



## Table of Contents

### Editorial

#### **Nordic research on vocational education and training**

*Per Andersson & Sofia Nyström* ..... iii

### Magazine Article

#### **Promoting students' reflections in organisational improvisation arrangement between higher education and workplaces**

*Tiina Rautakorpi and Laura-Maija Hero* ..... 1

### Peer-reviewed Articles

#### **Lærings- og arbeidsvaner hos lærlinger [Learning and work habits among apprentices]**

*Per E. Garmannslund and Hilde Witsø* ..... 23

#### **Health and social care teachers' descriptions of challenges in their teaching at upper secondary school**

*Eva Eliasson and Helena Rehn* ..... 42

#### **Lärare eller hantverkare? Om betydelsen av yrkeslärares yrkesidentifikation för vad de värderar som viktig kunskap på Bygg- och anläggningsprogrammet: [Teacher or craftsman? The importance of vocational teachers' professional identification for what they regard as important knowledge in the Building and construction programme]**

*Mattias Nylund and Björn Gudmundson* ..... 64

#### **Grunnleggende ferdigheter for arbeidslivet? Bruk og betydning i restaurant- og matfagyrker: [Basic skills for working life? Use and importance in restaurant and food processing occupations]**

*Halvor Spetalen* ..... 88





---

# Editorial: Nordic research on vocational education and training

Per Andersson & Sofia Nyström

Linköping University, Sweden (per.andersson@liu.se, sofia.nystrom@liu.se)

Welcome to a new issue of the *Nordic Journal of Vocational Education and Training*. We continue to develop an open forum for research on vocational and professional education and training, with a particular focus on the Nordic contexts. Our journal is published online, open access, and there are no submission or article processing charges, which means that anyone with access to the Internet also has access to the research findings we present.

In this first issue of 2017 we publish articles in English, Norwegian, and Swedish. However, we continue to encourage publication of articles in English, which makes the audience of our authors' research findings much broader, but we still invite contributions in Danish, Norwegian, and Swedish too. Published research articles have undergone a double-blind peer-review by at least two anonymous reviewers. We also have a magazine section with other articles and information concerning vocational education, and the magazine articles are not subject to a double-blind peer review.

In relation to this issue we are also glad to inform you of the launch of the *Nordic Journal of Vocational Education and Training* Facebook page. On this page, you will find information about the new published articles and issues as well as other information that could be of interest.

## Five contributions

In the present issue we have five articles, reporting studies from Finland, Norway, and Sweden. The first contribution is a magazine article from Finland.

*Promoting students' reflections in organisational improvisation arrangement between higher education and workplaces* by **Tiina Rautkorpi** and **Laura-Maija Hero**. They discuss experimentation-based pedagogy in a Finnish university of applied sciences. This pedagogy means that multidisciplinary innovation projects are employed to improve students' skills.

The rest of the contributions are peer-reviewed articles. The second article, *Lærings- og arbeidsvaner hos lærlinger* (Learning and work habits among apprentices), by **Per E. Garmannslund** and **Hilde Witsø**. They study the use of an electronic monitoring tool to improve apprentices' learning and work habits and their professional awareness. According to their findings, the monitoring tool contributes positively to learning and work habits, and to apprentices' understanding of future professional responsibilities. The communication between apprentices and instructors is reinforced, as well as the reflection and effort among apprentices.

The third article is a study from Sweden, *Health and social care teachers' descriptions of challenges in their teaching at upper secondary school* by **Eva Eliasson** and **Helena Rehn**. They study how ideals concerning health care professionals' personalities and actions influence experienced challenges of teaching, such as lack of motivation, and low status of the occupation. The teachers construct categories of differences to understand and handle the challenges. Eliasson and Rehn highlight the importance of vocational education courses which put focus on the understanding of various norms and categorisations.

The fourth contribution is also from Sweden, a study concerning the professional identification among vocational teachers in the area of building and construction. In *Lärare eller hantverkare? Om betydelsen av yrkeslärares yrkesidentifikation för vad de värderar som viktig kunskap på Bygg- och anläggningsprogrammet* (Teacher or craftsman? The importance of vocational teachers' professional identification for what they regard as important knowledge in the Building and construction programme), **Mattias Nylund** and **Björn Gudmundson** examine the professional identification of vocational teachers' in building and construction in relation to what they see as important knowledge in their vocational programme in upper secondary school. They show that the professional identification is important for these teachers' identification of what is important vocational knowledge. Two types of teachers are identified: 'craftsmen' and 'teachers'. The 'craftsmen' primarily focus vocational knowledge, while the 'teachers' rather connect this knowledge with the pedagogical issues and the school culture.

The last article is another study from Norway. In *Grunnleggende ferdigheter for arbeidslivet? Bruk og betydning i restaurant- og matfagyrker* (Basic skills for working life? Use and importance in restaurant and food processing occupations), **Halvor Spetalen** puts focus on basic skills, defined as reading, numeracy, and oral, written and digital skills. The findings show that the use of basic skills in

restaurant and food processing occupations is more common among managers and skilled professionals than among professionals without managerial responsibility, and non-skilled workers. This result provides valuable input to a coming reform in Norwegian vocational education and training.

We wish that these articles will give new insights and knowledge concerning different aspects of vocational education and training in the Nordic countries. For the future, we want to emphasize that our journal welcome contributions from all parts of the world, as long as the findings are of general interest and relevant also in relation to the Nordic contexts of vocational and professional learning, education, and training.





# Promoting students' reflections in organisational improvisation arrangement between higher education and workplaces

Tiina Rautkorpi

University of Tampere, Finland (tiina.rautkorpi@gmail.com)

Laura-Maija Hero

Metropolia University of Applied Sciences, Finland

## Abstract

This article focuses on how experimentation-based pedagogy has been pursued by one Finnish university of applied sciences (UAS) in working life environments in the context of the Triple Helix. This article focuses on efforts to combine together situated learning, organisational improvisation and cultural-historical activity theory. In this higher education organisation, the students' multidisciplinary innovation projects are used to improve the students' skills in performing experiments with variations. The article demonstrates how pilot trainings were organised for teachers and their networks to equip them to project facilitators in a new mode of activity. It also reports on the undergraduates' group demonstrations and evaluations based on a recent sample of their subsequent innovation projects. The small-scale content analysis was conducted to identify areas for further development. According to the activity theory, the crucial learning outcome of the UAS educational projects should be a collective reflection on practices. In addition, the two essentials of reflection and learning are the tools available for mirroring and continuous concept formation. According to the findings, there were prominent achievements in ethnographic fieldwork but more supportive arrangements and training is needed to promote especially the concept formation.

**Keywords:** vocational pedagogy, triple helix, reflection, organisational improvisation, experimentation, activity theory

## Introduction

At the largest UAS in Finland, project-based learning is arranged by organising multidisciplinary innovation projects for third-year bachelor students. In this article, the research question focuses on how the students' reflections would take place in a new UAS arrangement, where the educational project would be temporarily organised and undertaken with the collaboration of citizens and customers from the business and public sectors, as well as UAS faculty, staff and students.

The theoretical framework of the article utilises an organisational improvisation approach (Cunha, Cunha & Kamoche, 1999; Cunha, Kamoche & Cunha, 2002) in the context of the cultural-historical activity theory (Engeström, 2001, 2008). The approach and the theory are connected to UAS practice-based pedagogy (Taatila & Raji 2011), involving its challenges in building concurrent learning, research and innovation environments, and are closely integrated into the current meaning-mediated working life and innovative culture in western postindustrial societies.

According to the theoretical framework of the cultural-historical activity theory, the central concern is how to strengthen the students and other participants' agency in promoting change. Reflections and changes in the working life can only take place when participants encounter one another and are actors in dialogue (Shaw, 2002). In this framework, organisational improvisation can be related to a learning action called experimentation (Engeström, 1987). According to Cunha et al. (1999, 318–322), constant readiness for quick reactions belongs to the culture of experimentation, and the new experimental way of acting is based on utilising diversity in encounter situations. Both approaches offer the possibility of questioning and enriching existing meanings (Stacey, 2006). The organisational improvisation approach has been a well-established framework in organisation research but seldom used in inter-organisational collaboration between higher education and working life sectors.

The next section describes the challenges in UAS pedagogy, which should be met by using new methods and learning environments.

## Educating for innovative working life

The current Finnish system of higher education consists of 15 universities and 26 UASs; apparently there will be less education institutes in the near future. The UASs adopt a more practical approach and provide education up to the master level. In Finland, research and development (R&D) efforts have been integrated into the training and education mission of UASs since their creation in the nineties. Many UASs now have a broader understanding of their function in relation to research, development and innovation (RDI) work. According to



the Finnish national innovation system (Hautamäki, 2010; Inkinen & Kaivo-oja, 2009), relations among universities, the public and business sectors are organised into a network-like Triple Helix structure (Etzkowitz, 2003) in which the UAS sector's task is viewed as supporting and developing its surrounding area. In integrating learning, research and innovation processes in a public-private-people partnership (Rautakorpi, 2014b), the Finnish UAS pedagogy has utilised user-centred, open-innovation ecosystems such as living laboratories (European Network of Living Labs [ENoLL], 2015; Leminen, Westerlund & Nyström, 2012). Nevertheless, the basic requirement for UASs is to train new generations of workers to attain the necessary skills to develop work in their workplaces (Alasoini, 2011; Buch, Andersen & Klemsdahl, 2015).

The starting point for the chosen developmental approach in the Finnish UAS case and in this contribution is that the meaning of interaction has become crucial throughout the working life. The central conclusion of the majority of work-related research is that throughout its history, the shift from handicrafts and mass production to more knowledge-intensive forms of work, including the team structures responsible for carrying this out, has transformed work. It has increasingly become more cooperative, thus requiring greater levels of coordination (Engeström, 2008; Victor & Boynton, 1998). The latest generation of work under the co-creation theme is defined as the production of services and products through constant interactions among the user, the producer and the product. Both worker and customer are considered active parties in the development of work and collaborative action (Moggridge, 2007; Ramaswamy & Gouillart, 2010; Victor & Boynton, 1998).

The overriding mission of UASs in the Triple Helix arrangement was created at the stage in which the inclusion of the user or customer in planning products and services heightened the need for interaction. The Finnish national innovation strategy is based on the idea that both the customers' needs and their inclusion in the service or product creation are essential (Hautamäki, 2010). This was also the phase in which work and production became increasingly multidisciplinary, involving networked experts (Hakkarainen, Palonen, Paavola & Lehtinen, 2004). Since mass products and services are insufficient, new products and services are constantly created with different versions, whose value is based on non-material cultural meanings and the possibility of differentiation (Hamel & Prahalad, 1994). When the signification and personalisation of products and services have become a rule, the skills in developing their variations have become crucial (Marton & Trigwell, 2000).

There are also specific reasons for promoting interactions among different business sectors and actors as the Finnish economy is comparatively small, heavily dependent on exports and situated in the distant north. With only five million inhabitants, Finland has always lacked human capital – people capable of participating in different sectors of production. Moreover, economic globali-

sation is a key factor in the pressure placed on companies, regions and nations to innovate more rapidly and frequently or simply survive in the global competition (Schienstock & Hämäläinen, 2001, pp. 22–23). The other challenges are to find the appropriate gaps to fill and to allow the development of new solutions and variations for the global market.

The next section introduces organisational improvisation, putting it in a new learning context.

### Improvisation as an experimentation method

The core of organisational improvisation is putting new meanings into practice and experimenting with variations. Responding to practical working life situations, organisational improvisation produces ‘action as it unfolds, [performed] by an organisation and/or its members, drawing on available material, cognitive, affective and social resources’ (Cunha et al., 1999, p. 302). This action produces ‘intuition, guiding action upon something in a spontaneous but historically contextualised way’ (Hatch, 1997, p. 181). Another concept from art – bricolage – refers to selecting elements from different decades and traditions and rearranging them into new combinations (Baker, Miner & Eesley, 2003).

Improvisation thinking originally draws on artistic collaboration, such as observing how the artistic ensemble and its leadership act. The roots are in temporal performance arts, such as music, theatre and dance. Improvisation is often defined in terms of two polarities – creativity and learning (Cunha et al., 1999, pp. 311–312; Moorman & Miner, 1998). Organisations or companies that include improvisation in their strategy consider a 90% failure rate a just price for the 10% success rate and ensuing learning (Crossan & Sorrenti, 1997). There must be a high acceptance of failure.

In the Triple Helix arrangement, UASs have been handed an even further-reaching task to develop their students – as well as the cooperating parties that these students encounter – into full-fledged citizens capable of taking charge of their own lives (Arnkil & Spangar, 2011). Citizens are immersed in a creative social space for designing and simulating their future experiences (Arnkil, 2008; Heiskala, 2007). In these environments, organisational improvisation can be viewed as promoting the basic principles of democratised or open innovation (Chesbrough, 2006; von Hippel, 2005), which is also sustainable from the perspective of human and natural resources (European Commission [EC], 2010). It utilises material, social and affective resources to the maximum because the process does not employ any material that is external to the situation. A high failure rate in experiments is not problematic if there are ways of making errors serve the higher purpose of the participants’ learning (Billett, 2012).

The cultural-historical activity theory does not present obstacles to realising organisational improvisation; instead, it deepens comprehension. According to

Engeström (1987), the development of human activity and work is connected to a learning theory called expansive learning and its specific learning actions (Engeström, 2001, pp. 150–153). From the activity theory perspective, the relationship between a subject and his or her environment is perceived as mediated by signs and tools (Engeström, 1987; Vygotsky, 1978). In situations where the old, routine ways of working are insufficient to attain the common work object and outcome, there is a need to develop new tools – practices, various product-service combinations and ways of organising work (Edwards & Kinti, 2010). Workers themselves are considered acting subjects who, through reflecting and interpreting their own work, constantly change and develop it. In this development process based on broad participation, a diversity of available skills is crucial.

The double-stimulation method (Vygotsky, 1978) is applied in activity theory interventions (Virkkunen & Newnham, 2013). The first stage in reflection is conducting proper ethnographic fieldwork. Visual observations and recordings and fact-based data of current work practices, environments and interactions are collected as mirror data for reflection and learning. They function as the first stimulus by describing current work conditions, specifically their problematic aspects or those related to new challenges. When organisational improvisation refers to cognitive resources, such as mental models, the cultural-historical activity theory presents the conceptual models as the second stimulus required for interpreting the mirror data. The actor reflects on the current work from the perspectives of future possibilities and tools that he or she can attain with the support of more skilled parties. However, much more is needed for expansive learning, which means changing the practices, according to the activity theory. An essential step is experimenting with new tools when novel ways of working, organising and producing are put into practice (Engeström, 2001, p. 152). At this stage, the experiments (i.e., new kinds of products and services) can be produced through the principles of improvisation.

In this article, both improvisation and reflection are regarded as teachable skills (Vera & Crossan, 2005; Weick, 1998). In UAS pedagogy, training in these skills is closely connected to that of co-creation skills. All interaction-based skills lean on cultural signification and cultural literacy. In the activity theory framework, developing a new kind of UAS pedagogy, reflection and learning should be viewed as a process whereby the new method of planning and execution, the tools for pursuing this, the concepts describing it, as well as the systems of interaction, are developed hand in hand (Hyrkkänen, 2007). This process requires facilitators who promote participatory development and open new theoretical perspectives.

The next section shows how the experimentation-based pedagogy has been developed so far in the Finnish UAS case.

## The Finnish case

Two former UASs (the Helsinki University of Applied Sciences Stadia and the EVTEK University of Applied Sciences) merged into the Metropolia umbrella organisation on 1 August 2008. At the time of this study, Metropolia UAS had more than 16,000 students and 1000 staff members, of whom approximately 650 were teachers. It offers education in the fields of technology, healthcare, social services, business and culture. Similar to other Finnish UASs, it requires students to undertake projects, with the thesis originally the largest and most challenging.

Today, at Metropolia, every student completing a bachelor's degree participates in a mandatory third-year project called the Minno® Innovation project, worth ten credits (equivalent to 270 hours of study time). The Minno® pedagogical concept was created to standardise and coordinate project supply among students and workplaces. Nowadays, this innovative pedagogical concept has evolved to facilitate multidisciplinary projects. Students from different faculties brainstorm with representatives from businesses and workplaces. Their course curricula have provided students with the practical possibility to build collaborative projects across educational programme boundaries. Internet presentations and a handbook have also been written with project evaluation instructions for students (Vehkaperä, Pirilä & Roivas, 2013, pp. 184–185; Metropolia, 2015). The implementation of the Minno® system will be evaluated for the first time in the international audit of UAS's quality system in autumn 2016.

The project's explicit aim is for the students to build novel solutions, products, services or processes to resolve the challenges presented by companies and other work organisations. Typically, the end products include new types of spaces, plans or manuals for new customer services; products such as games, videos or promotional items; and services such as guidance for organising events or technical solutions, such as robots, vintage electric cars or new ways of treating physiotherapy patients. Following the principles of both improvisation and the activity theory described thus far, the basic challenge for the educational institution is to increase the students' situated creativity (Potts, Hartley, Banks, Burgess, Cobcroft, Cunningham & Montgomery, 2008) and to meet the modern labour market's needs over the long term. In the activity theory design phase, the students should learn to use ethnographic methods (Virkkunen & Newnham, 2013) for better reflection and learning. In the Triple Helix arrangement, another aim is to find new practical and usable solutions (i.e., product or service innovations) that can be utilised in organisations and workplaces. Some of these innovations will also be commercialised.

Before the case study results are presented, the next section introduces the pilot teacher training, carried out one year before the innovation project concept was developed and put to use.

### Teacher training: developing facilitators

Both precursors of Metropolia UAS cooperatively carried out the new in-house training experiment for 11 R&D facilitators between 2007 and 2008. From 2006 to 2008, a pilot Change Laboratory training for 20 teachers was also undertaken, drawing on the cultural-historical activity theory (Virkkunen & Ahonen, 2013). The new pilot training, named 'R&D into Speech', applied the same participatory intervention method. The intervention process was built into an open learning environment so that different mirror data of activities were produced and offered to the participants for continuous interpretation (Rautkorpi, 2010). To enable UAS teachers to execute students' experimental innovation projects, the objective was to empower these teachers to become facilitators who would begin constant interactions with companies, the public sector and user communities. The UAS professional graduates had three principal challenges. The first involved developing their competencies. The second is figuring out how to organise the constant interactions among the daily situations of their current working life and the appropriate research information and practices. Finally, they should determine how to acquire different areas of expertise for collaborative discussions to promote the creation of new variations and innovations.

The basis of the training experiment was designed to be ethically sustainable, so the training was a part of the continuum of rooting new practices in the then upcoming Metropolia UAS. At that time, the new activity environment meant that the job description of UAS teachers was undergoing a fundamental change (Tautila & Raij, 2011). According to a survey, Finnish UAS teachers experienced their work as fragmenting and felt that their workload was increasing (Mäki, 2012). In coordinating different components, the major challenges required superior methodological capability (Tynjälä, 2009; Virolainen, 2014).

The application to conduct pilot training in a five-credit course was on a voluntary basis. In practice, the training was undertaken in such a way that the monthly meetings always had a different theme. External parties, comprising other staff members participating in the national development circles that convened at the same time, were occasionally invited to the monthly meetings. The starting point involved the participants' previous R&D projects or other efforts, such as pedagogical ventures, which were brought into interaction with present R&D networks, funding, customers and different types of audiences, including publishers and the media. Some gatherings included external guests, for example, a living laboratory consultant and researcher, a working life researcher and the chief editor of a working life magazine who gives professional feedback



about writers' texts. Some gatherings were practical workshops in which participants' texts, such as R&D project applications or articles for professional magazines, were examined in detail. Other gatherings included more theoretical tools. The theoretical principle was never simply explained; instead, the participants' interpretation was constantly tested with small learning assignments between meetings.

The process began with the idea that the participants' present and future modes of activity should be as closely connected as possible. The participants had to examine the history of their mode of activity from different angles in relation to the new challenges of their environment. According to the activity theory, it became possible for them to invent their RDI teacher identity and their zone of proximal development (Vygotsky, 1978). Their cooperative learning proceeded through meaning enrichment by comparing and contrasting different practices with new solutions through participation. Critical examinations of prior modes of activity, as well as responsive interactions, were encouraged during the process to promote the construction of new concepts. In the context of merging the organisations, the training and other networks in RDI communications offered an important practice forum and allowed the spread of the modes of activity.

The first author of this article was the instructor of the training experiment. This experiment was a subproject of the Developing Teaching training programme in the UAS sector, financed by the Finnish Ministry of Education. After the pilot training sessions, the activity theory methods have not yet been systematically used in entire in-house training programmes, and the interaction and improvisation methods have only been occasionally applied. However, multidisciplinary teacher peer-training sessions have been regularly organised and the materials and impacts of these pilot training programmes have been broadly disseminated; for example, articles about the development methods have been published in the UAS' own publication series (Rautkorpi, 2014a; Virkkunen & Ahonen, 2008).

The next chapters focus on monitoring undergraduates' innovation projects.

### Students' evaluations during the three years

The study sample consisted of a total of 44 innovation projects undertaken by a different batch of second- and third-year students per year, from 2013 to 2015. The case study data included written reports of these teams. All available written project demonstrations, drawings and video materials produced during the students' fieldwork were also explored. In addition to that, the end products, or at least written, drawn or recorded descriptions of them, were also investigated. The project group members collectively made and presented their evaluations summarised on PowerPoint presentations in the closing seminars. The

second writer personally visited some of the projects and the closing seminars, but there were no researcher-made observations on fieldwork or researcher-made interviews during the project, or following them, besides the fieldwork the students made and reported themselves.

The sample comprised 267 second- or third-year undergraduates, mainly from cultural management, media, film and television, and from different fields in healthcare and social services, supplemented by some undergraduates from business and technology, mostly from information and communications technology. Each innovation group had 3 to 18 members, typically 5–7 members from several academic disciplines. The types of expected and achieved end products included a plan, a pilot experiment or a demonstration of a novel solution to the given problem. The main clients presenting the problem to be solved were public-sector service providers or third-sector organisations, as well as commercial health and wellbeing companies. Some projects were related to social habitats, as well as services and products for people with disabilities. In the latter context, recording 'normality' was needed to discover central characteristics and how they differed from services and products for people without disabilities.

The research question was how the students' reflections would take place in the UAS arrangement where the educational project would be organised and executed on a temporary basis. The evaluations were analysed by using content analysis. For this purpose, the following three dimensions were distinguished in the project evaluations:

1. How did the group members technically and operationally evaluate the communication tools available for contacting one another, their clients and teachers during the project? In the analysis, the answers to these questions were placed under the *communication tools* topic.
2. How did the group members evaluate the organisation and course of the project and their own commitment to it? How did they assess the project outcomes and their success in project management? In the analysis, the answers to these questions were classified under the *project management* topic.
3. How did the group members evaluate their ethnographic fieldwork in the workplace or in the surroundings for new products and services? How did the group members describe and reflect on the mirroring of existing practices and user needs, as well as their aspirations in planning and experimenting on their new products or services for their clients? Compared to the actual end products of the projects, how deep and multifaceted were the reflections produced by the groups in their project evaluations? In the analysis, the answers to these questions were categorised under the *fieldwork and reflection* topic.

The reflection can be recognized from the evaluations and also from the collected project materials on many levels. Most often the group writings state that their information gathering or fieldwork works well and produces results which are suitable for their intended purposes. Often there is also somebody considering their project learning in the written project evaluations. As explained in detail on page six, the thorough reflection is future oriented and connected to expanding the shared object co-operatively (Engeström, 1987). It is quite easy to note if the group is satisfied with their learning experience, but the level of the reflection is based on the interpretations of the writers of the article and it is briefly described in the findings.

The data were divided into three parts, following the projects' respective implementation years. This section presents a rough outline of the projects to describe how the project organisation and evaluations developed year by year. This is represented in Table 1.

*Table 1. Evaluations on three dimensions in students' innovation projects during the three years.*

	2013 N=5 projects (N=28 students)	2014 N=22 projects (N=146 students)	2015 N=17 projects (N=93 students)
N=44 projects (N=267 students)			
Problems with tools	2	2	2
Problems with project management	4	10	7
Problems with reflection	3	14	6
Problems with all dimensions	2	2	0
No reported problems	1	7	6

*Note.* N (projects) means the number of innovation projects per year in the sample. Each project was carried out by one students' innovation project team, and N (students) means the number of students involved per year. The problems the students' innovation project teams mentioned in their own evaluations are listed under the Problems topic. For example, 'Problems with project management' shows the number of project teams per year, which mentioned problems in their project management. 'Problems with all dimensions' means that the students' innovation project team felt problems with tools, project management and reflection and 'No reported problems' means the students' team felt problems with none of the dimensions.

The first part of the data consisted of only five projects involving 28 undergraduates, carried out in the autumn of 2013. There were problems with the project management prerequisites. The size of the project groups varied. One group could not use Facebook, and another thought that it was a wrong com-



munication tool for their purposes. The challenge was to form a group whose members had all the necessary skills for achieving a satisfactory project outcome. The end products were a pilot experiment in three cases and a plan in two cases. Only one project (a pilot experiment) was reported by its members as successful in all dimensions. In two groups, the students encountered problems in all dimensions; the first was a pilot experiment, and the second was a plan. Most of the project groups reported problems with their fieldwork, which often meant that they felt they had not received enough meaningful or useful information for their renovation project in gathering background materials from the workers, users or customers.

The second part of the data was comprised of 22 projects undertaken by 146 undergraduates. Sometimes, some implementation experts were included in the project groups. The most typical group consisted of 5 to 6 participants. However, there were variations, such as double groups. Several groups shared the same client or assignment, and the assignments were more complicated and ambitious. The end product achieved was mostly a plan. There were 10 product plans and four service or event plans. Only eight pilot experiments were reported.

Although the development in project management was auspicious, more than half of the project groups still experienced problems with their fieldwork or in their ways of gathering information. There were seven sufficient projects with no problems in either dimension, consisting of five pilot experiments and two product plans. Eight product plans experienced problems with both project management and fieldwork, two of which also encountered issues with communication tools. Only one pilot experiment experienced problems with both management and fieldwork.

The third part of the data included six projects in the spring of 2015 and 11 projects in the autumn of 2015. Therefore, the project evaluations totalled 17, involving 93 students. In 2015, the average project group had five members. However, there were even more variations, for example, two groups with three members and one triple group with 18 members. The aim in some cases was to have more finalised end products (e.g., for student competitions). The end products achieved were divided into two almost equal parts: nine pilot experiments, mainly products and product demonstrations, as well as services, and eight product or service plans. In 2015, there were six reported successful projects in all three dimensions: two each of pilot experiments (new products), product plans and service plans. Only one plan and one pilot experiment had difficulties in both project management and fieldwork.

To conclude, in 2014 and 2015, the collaborative process became stabilised, and only two projects each in both years reported issues with their basic communication tools. Nearly half of the projects in 2014 and 2015 still indicated problems with project management and also in obtaining the expected results.

Compared to 2014, the problems they experienced with fieldwork decreased significantly in 2015, but as will be demonstrated in the following sections, also new problems connected to reflection emerged.

The next section presents a more detailed description of the analysis, with a few excerpts from the evaluation reports.

### Groups performed their tasks with or without reporting their learning experiences

Each year, there were satisfied groups in all three dimensions. In 2013, one group succeeded in making a far-reaching pilot experiment: they held an opening day for an organisation and prepared the wardrobe, programme and communication materials. The members of this project group took photos of their partner's work during the project. The mirror materials of the work practices were made in detail and considered most areas of the project. The group also produced an elaborate project report with demonstration photos. They utilised the project as a learning process to be evaluated step by step. They also believed that their identity as producers developed because they wanted to reflect on and learn totally new things. The following excerpts are from different parts of the group's evaluation report:

Collective Report A: 'I think this was a learning experience for all the participants. Every time we were creating something new, we had to start somewhere and learn a lot for the second time [...]. I realised it was possible to carry out projects out of our comfort zone. For us, the project meant a practice-based way of networking'.

Participant 1: 'I learned to observe my surroundings and to see development targets there. I also learned courage to meet special groups'.

Participant 2: 'I learned how to take the position of a person with a speech handicap and how to share his or her views on what was tempting and interesting'.

In 2014, most of the satisfied groups made pilot experiments, mainly with plans as the end products. The students really benefited from making experiments in practice. Many groups used visual materials in a quite similar way as the group described in the preceding paragraph did in 2013. They produced videos of places and their inhabitants, as well as of users (customers), and uploaded them on YouTube to make surveys about customers' opinions or feedback.

One project group's mission was to produce materials for a new kind of community for elderly people. The presentations did not include videos, but the group made exact models of how the work of different resident subgroups should be organised. They used mostly drawn figures. Their fieldwork was exact and encompassing, which they described using the word 'learning'. The following excerpt is taken from their evaluation:

Collective Report B: We researched on group dynamics, resolving differences, community development and living together. We ended up producing materials together with the customers and arranging a community evening for the incoming residents. We developed a procedure for community living, providing a theory and also some exercises on how to put it in practice.

This group also wanted to step out of their comfort zone and to concentrate in an unprejudiced manner on the shared object, as follows:

Collective Report B: We learned that a project plan is for making our thoughts clear and more structured and for giving the framework for carrying out the project. We learned about the need to communicate and to cooperate a lot, both with the customers and with each other. We learned a lot about living in a community and about the tools for describing our thoughts more clearly. We learned how to combine different skills for taking into account more points of view.

In 2015, the variations of the end products increased in amount. As described earlier, there were equal numbers of pilot experiments and product and service plans, which produced good results in all dimensions of the evaluations. In many cases, there were deeper group considerations and also self-criticism about weaknesses in fieldwork. However, there were still other problems in reflection which sometimes became even more visible. Three groups conducted very good fieldwork and mirroring with visual tools. However, in their written evaluations, they mentioned and conceptualised their performance as either poor or in an impersonal way, without describing personal experiences.

First, an example of a project in 2015 indicates incomplete written considerations. In this complicated project, the students made a demonstration for a children's hospital. Based on the end product, the fieldwork had been elaborate and conducted in close cooperation with the child patients. The project group also cooperated very much with the game industry and won a prize in a competition. Nevertheless, the following excerpt reveals that considerations about the members' learning process were not at all verbalised in the evaluation, which focused mainly on obtaining expert support for the project implementation:

Collective Report D: The use of technical experts would need to be much easier in this kind of project. We missed technical support and business advice, but the other question was how the outsiders could connect the project to their curriculum.

Second, an example of another project shows the students as satisfied in all the evaluation dimensions. The students planned a virtual guide to promote virtual care for the housekeeping unit. The end product was a video demonstration of the guide. The project aimed to demonstrate in detail with visual tools how the virtual care worked. The following excerpt shows how the project group maintained its focus on the shared object. Although there were a lot of considerations about the project learning, the considerations were also sometimes extremely abstract and elegantly phrased like sentences borrowed from a project evaluation handbook:

Collective Report C: We learned a lot about the work of the housekeeping unit. We also learned a lot about virtual care. A good learning environment is important.

## Groups succeeding or not in their fieldwork

In 2014, when the number of groups achieving satisfactory results in project management was at its best, but the end products in most of the projects were just plans, there were various and complicated problems with the fieldwork. The problems occurred in the mirroring tools and in the breadth and depth of the fieldwork. Among the project groups whose end product was a plan, four groups were satisfied with their project management, but they still reported poor or incomplete performance in their shared object and mirroring tools. To conclude, the difficulties in finding the shared object and conducting elaborate fieldwork were connected to the project aim, which was quite abstract. One group conducted a pilot experiment as their end product but they did not pay much attention to their fieldwork.

In 2015, five cases conducted very limited fieldwork. In one case, the project group contacted the customers but failed to reach them. In the second case, the workers were not allowed to give orders to the students. In the third case, the division of the work collapsed. In the other two cases, the fieldwork was undertaken within one group or in one place only.

The data also showed groups that failed to achieve the planned project results but were still pleased. Already in 2013, the smallest project group with two member departures still managed to mirror the practices of the city block and its daily commuters by making a video. In one interesting case in 2014, the group stated in their evaluation that their aim of designing a utility article (a kind of promotional and conceptual product) was too restrictive for them. However, they still produced deep and enthusiastic considerations concerning values such as tolerance, love and loneliness among young people in today's society. The reason was that they utilised comprehensive communication tools in their fieldwork, specifically, social media to collect both photos and written materials as personalised information from their customers.

According to the data, the external and internal difficulties, such as the limited timetable, did not disturb the group work when the groups found their strategy and the proper tools for fieldwork. For example, the satisfied group in 2013 faced workforce layoffs in the client organisation, lacked time for implementation and even had basic problems with their internal communication tools (e.g., their Facebook and e-mail connections), but they found supplementary tools and were pleased with all three dimensions. In 2014, two groups had multilingual participants, which did not in itself pose a barrier for co-operation. One group found their fieldwork good, but the other did not. In 2015, there was also one case of a breakdown and disorientation when there were problems in

using the conceptual tools, where the project group could not produce the script for their mobile application because they could not receive help with the vocabulary required.

## Main findings

To conclude, some preliminary findings of the small-scale inquiry can be shown as a starting point for a more intensive research:

The case study demonstrates that technically, the in-group interaction using multiple social media tools was quite self-evident for the students. The real challenge was how to organise and use content-related interactions among the student groups and the workers and the clients whose services and products they designed and developed.

At least in relation to the students' motivation, the Minno® Innovation project design proved to be a step in the right direction. Among the 44 student projects, there were 14 projects where the students were satisfied with all dimensions of the project, see the dimensions on page 11. However, the dimensional results were occasionally even in a contradictory relation to each other. The chosen project design guided the undergraduates to conduct proper fieldwork also in situations where the other dimensions of the project somehow collapsed. There were 21 projects where the students were satisfied with their fieldwork and felt that they had learned new ideas.

The learning achievements were connected to the tools, scope and end products of the projects in interesting ways. In 2014 and 2015, many students provided more detailed reports about their limitations in fieldwork in reaching their customers or working life partners. The written considerations were often elaborate in projects where the research field was limited, and some kind of visual tool (e.g., video, photo, drawings) was used to support the fieldwork and demonstrations concretely. In the most thoroughly written evaluations, the undergraduates concentrated on the learning process and its objects that were common to all the participants. There were usually more considerations when the end product was a concrete pilot project. Conversely, some methods of collecting information from workers or clients, and also some end products, (mainly plans), were perhaps too abstract to support the students' considerations. Sometimes the students' considerations were also on a very abstract and impersonal level.

Especially in 2015, when the end products were surpassing higher technical and business rates, there were some written evaluations, where the students had hardly any detailed considerations about their working process or their object, although the project results can reveal their demanding fieldwork. In these cases, the students forgot or were unable to evaluate their working process in their writings because of a lack of time, conceptual tools or guidance.

The next section concludes how the essentials for reflection among different participants of Triple Helix are perceived in the activity theory framework.

## Conclusions

To be more systematic and to obtain better results in the organisational improvisation-based UAS arrangement, the principles of double stimulation should be taken into account. Mirroring operational environments and customer actions and needs and the new concept formation are all required to achieve the entire basis for the expansive learning intervention and for the learning community (Hayes, 2011; Lave & Wenger, 1991; Wenger, 1998; Senge, 1990). From the activity theory perspective, the following encounters with the Triple Helix cooperation partners are needed for questioning, enriching and changing existing practices:

First, the students' task during fieldwork and experimentation is to make concrete demonstrations of work practices, or, even better, to have the workers or customers demonstrate their own work or needs. The evidence showed that in many Minno® Innovation projects, the students had already utilised versatile tools to mirror the workers' or customers' behaviour.

Second, in the activity theory framework, new innovations and new concepts can be produced in cooperation with the parties that concentrate on developing the shared object. This case requires space for students, teachers and other Triple Helix partners to design, direct, work on and evaluate their cooperation, which is the specific learning space where collected data can be more thoroughly collated and analysed. Some findings from the Minno® Innovation projects demonstrated the remarkable lack of verbalising reflections, especially in technically advanced projects. Furthermore, they also demonstrated the lack of describing personal experiences in reflection.

According to the evidence from Hyrkkänen's (2007) case study, the constant interaction and concept formation within UASs were key activities by which the new and old concepts describing the UAS functions were woven into a continuum while shifting to newer, more effective practices. To conclude, much more systematic training and collaboration is needed to arrange the circumstances for a continuous and conscious concept formation. The essential facilitator's role is to be also given to the different specialists or peer-learning partners from the Triple Helix setup, who are asked to deliver their theoretical tools and methods available for students.



## Notes on contributors

**D. Soc. Sc. Tiina Rautkorpi** is a researcher in media and production studies at the University of Tampere. She has written a number of articles on work development and cultural industry. She has worked for years as a RDI advisor and teacher trainer in the UAS sector and as the chair of a development team in the knowledge-sharing network among UAS leaders and lecturers, financed by the Finnish Ministry of Education.

**Laura-Maija Hero** is a PhD student in craft, design and technology education at the University of Turku and a Senior Lecturer in cultural management at the Metropolia University of Applied Sciences.

## References

- Alasoini, T. (2011). Workplace development as part of broad-based innovation policy: Exploiting and exploring three types of knowledge. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 1(1), 23–43.
- Arnkil, R. (2008). Remembering the future: Future dialogue and the future of dialogising. In J. Lehtonen, & S. Kalliola (Eds.), *Dialogue in working life research and development in Finland* (pp. 131–143). Frankfurt am Main: Peter Lang. Retrieved December 7, 2016, from [https://asiakas.kotisivukone.com/files/testataan.kotisivukone.com/julkaisuut/good\\_future\\_dialogue.pdf](https://asiakas.kotisivukone.com/files/testataan.kotisivukone.com/julkaisuut/good_future_dialogue.pdf)
- Arnkil, R., & Spangar, T. (2011). Open and integrated peer-learning spaces in municipal development. In T. Alasoini, M. Lahtonen, N. Rouhiainen, C. Sweins, K. Hulkko-Nyman, & T. Spangar (Eds.), *Linking theory and practice: Learning networks at the service of workplace innovation* (pp. 183–199). Reports 75. Helsinki: Tekes. Retrieved December 7, 2016, from [https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/75\\_linking\\_theory\\_and\\_practice.pdf](https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/75_linking_theory_and_practice.pdf)
- Baker, T., Miner, A.S., & Eesley, D.T. (2003). Improvising firms: Bricolage, account giving and improvisational competencies in the founding process. *Research Policy*, 32(2), 255–276.
- Billett, S. (2012). Errors and learning from errors at work. In J. Bauer, & C. Harteis (Eds.), *Human fallibility: The ambiguity of errors for work and learning* (pp. 17–32). Dordrecht: Springer.
- Buch, A., Andersen, V., & Klemsdal, L. (2015). Turn to practice within working life studies. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 5(3a), 1–11.
- Chesbrough, H. (2006). *Open business models: How to thrive in the new innovation landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
- Crossan, M., & Sorrenti, M. (1997). Making sense of improvisation. In J. Walsch, & A. Huff (Eds.), *Advances in strategic management* (pp. 155–180). Greenwich, CT: JAI Press.
- Cunha, M.P., Cunha, J.V., & Kamoche, K.N. (1999). Organizational improvisation: What, when, how and why. *International Journal of Management Reviews*, 1(3), 299–341.
- Cunha, J.V., Kamoche, K.N., & Cunha, M.P. (2002). Once again: What, when, how and why. In K.N. Kamoche, M.P. Cunha, & J.V. Cunha (Eds.), *Organizational improvisation* (pp. 296–308). London: Routledge.
- Edwards, A., & Kinti, I. (2010). Working relationally at organizational boundaries: Negotiating expertise and identity. In H. Daniels, A. Edwards, Y. Engeström, T. Gallagher, & S. Ludvigsen (Eds.), *Activity theory in practice: Promoting learning across boundaries and agencies* (pp. 126–139). London: Routledge.



- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 134–156.
- Engeström, Y. (2008). *From teams to knots: Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. UK: Cambridge University Press.
- Etzkowitz, H. (2003). Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations. *Social Science Information*, 42(3), 293–337.
- European Commission [EC]. (2010). *Europe's growth strategy Europe 2020: Proposed by the European Commission on 3 March 2010*. Retrieved December 7, 2016, from [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)
- European Network of Living Labs. (2015). *All our living labs in Finland*. Retrieved December 7, 2016, from <http://www.openlivinglabs.eu/ourlabs/Finland>
- Hakkarainen, K., Palonen, T., Paavola, S., & Lehtinen, E. (2004). *Communities of networked expertise: Professional and educational perspectives*. Amsterdam: Elsevier.
- Hamel, G., & Prahalad, G.K. (1994). *Competing for the future*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Hatch, M.J. (1997). Jazzing up the theory of organizational improvisation. *Advances in Strategic Management*, 14(2), 181–191.
- Hautamäki, A. (2010). *Sustainable innovation: A new age of innovation and Finland's innovation policy*. Sitra Report 87. Retrieved December 7, 2016, from <http://www.sitra.fi/julkaisut/raportti87.pdf>
- Hayes, K.J. (2011). Triple helix organisations, communities of practice and time. In O.R. Hernáez, & E.B. Cambos (Eds.), *Handbook of research on communities of practice for organizational management and networking: Methodologies for competitive advantage* (pp. 245–264). Hershey, PA: IGI Global.
- Heiskala, R. (2007). Social innovations: Structural and power perspectives. In T.J. Hämäläinen, & R. Heiskala (Eds.), *Social innovations, institutional change and economic performance: Making sense of structural adjustment processes in industrial sectors, regions and societies* (pp. 52–79). Cheltenham: Edward Elgar.
- Hyrkkänen, U. (2007). *Käsityksistä ajatuksen poluille: Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminnan konseptin kehittäminen* [From conceptions to cognitive trails: Developing the concept of research and development activity for the university of applied sciences]. Faculty of Behavioural Sciences, Department of Education Research 210. Helsinki: University of Helsinki.
- Inkinen, S., & J. Kaivo-oja. (2009). *Understanding innovation dynamics: Aspects of creative processes, foresight strategies, innovation media, and innovation ecosystems*. FFRC eBook 9. Retrieved December 7, 2016, from [http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu\\_2009-9.pdf](http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu_2009-9.pdf)

- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Leminen S., Westerlund, M., & Nyström, A-G. (2012). Living labs as open-innovation networks. *Technology Innovation Management Review*, September, 6–11. Retrieved December 7, 2016, from <http://timreview.ca/article/602>
- Mäki, K. (2012). *Opetustyön ammattilaiset ja mosaiikin mestarit: Työkulttuurit ammattikorkeakouluopettajan toiminnan kontekstina* [Teaching professionals and masters of mosaic: Work cultures as the context of action of the teachers in universities of applied sciences]. Jyväskylä Studies in Business and Economics 109. Jyväskylä: University of Jyväskylä.
- Marton, F., & K. Trigwell. (2000). Variatio est mater studiorum. *Higher Education Research & Development*, 19(3), 381–395.
- Metropolia. (2015). *Oivallusta tulevaisuuden tekemiseen: Näe maailma uusin silmin!* [Presentation: Metropolia open innovation projects]. Retrieved December 7, 2016, from <http://www.metropolia.fi/palvelut/innovaatioprojektit/>
- Moggridge, B. (2007). *Designing interactions*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Moorman, C., & Miner, A. (1998). The convergence of planning and execution: Improvisation in new product development. *Journal of Marketing*, 62(3), 1–20.
- Potts, J.D., Hartley, J., Banks, J.A., Burgess, J.E., Cobcroft, R.S., Cunningham, S.D., & Montgomery, L. (2008). Consumer co-creation and situated creativity. *Industry and Innovation*, 15(5), 459–474.
- Ramaswamy, V., & Gouillart, F. (2010). *The power of co-creation: Build it with them to boost growth, productivity, and profits*. New York: Free Press.
- Rautkorpi, T. (2014a). Oppimisen tiloista innovatiiviseen työelämään [From learning spaces to innovative work life]. In T. Rautkorpi, A. Mutanen, & L. Vanhanen-Nuutinen (Eds.), *Kestävä innovointi: Oppimista korkeakoulun ja työelämän dialogissa* [Sustainable innovation: Learning in higher education and work life dialogue] (pp. 134–155). Taito [Skill] 7. Helsinki: Metropolia University of Applied Sciences. Retrieved December 7, 2016, from <http://www.metropolia.fi/palvelut/julkaisutoiminta/julkaisusarjat/taito-tyoelamakirjat/kestava-innovointi/>
- Rautkorpi, T. (2014b). *Tuetut innovoinnin tilat ammattikorkeakoulun ja työelämän rajavyöhykkeellä* [Supported innovative spaces between universities of applied sciences and working life]. Work Research Conference Publication 5/2014. (pp. 227–240). Tampere: Work Research Centre. Retrieved December 7, 2016, from <http://tampub.uta.fi/handle/10024/95420>
- Rautkorpi, T. (2010). *Viestintätaidot osana verkostomaista työtapaa* [Communication skills as part of a networking work method]. *Keiver-Osaaja*, 2. Retrieved December 7, 2016, from [https://arkisto.uasjournal.fi/keiver-osaaja\\_2010-2/1237-2320-1-CE.pdf](https://arkisto.uasjournal.fi/keiver-osaaja_2010-2/1237-2320-1-CE.pdf)

- Schienstock, G., & Hämäläinen, T. (2001). *Transformation of the Finnish innovation system: A network approach*. Report Series 7. Helsinki: Sitra. Retrieved December 7, 2016, from <http://www.sitra.fi/julkaisut/raportti7.pdf>
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline: The art of practice of the learning organization*. London: Doubleday.
- Shaw, P. (2002). *Changing conversations in organizations: A complexity approach to change*. London: Routledge. Retrieved December 7, 2016, from <http://wtf.tw/ref/shaw.pdf>
- Stacey, R. (2006). Complex responsive processes as a theory of organizational improvisation. In P. Shaw, & P. Stacey (Eds.), *Experiencing risk, spontaneity and improvisation in organizational change: Working life* (pp. 124–141). London: Routledge.
- Taatila, V.P., & Raij, K. (2011). Philosophical review of pragmatism as a basis for learning by developing pedagogy. *Educational Philosophy and Theory*, 44(8), 831–844.
- Tynjälä, P. (2009). Connectivity and transformation in work-related learning: Theoretical foundations. In M-L. Stenström, & P. Tynjälä (Eds.), *Towards integration of work and learning: Strategies for connectivity and transformation* (pp. 11–37). Amsterdam: Springer.
- Vehkaperä, U., Pirilä, K., & Roivas, M. (2013). *Innostu ja innovoi: Käsikirja innovaatioprojektioihin* [Inspire and innovate: A handbook for planning and conducting students' innovation projects]. Oiva 1. Helsinki: Metropolia University of Applied Sciences.
- Vera, D., & Crossan, M. (2005). Improvisation and innovative performance in teams. *Organization Science*, 16(3), 203–224.
- Victor, B., & Boynton, A. (1998). *Invented here. Maximizing your organization's growth and profitability: A practical guide to transforming work*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Virkkunen, J., & Ahonen, H. (2008). Toimintakonseptin kehittämisen lähtökohdat ammattikorkeakoulussa [Developing a new concept of activity at UAS institutions]. In J. Virkkunen, H. Ahonen, & L. Lintula (Eds.), *Uuden toimintakonseptin kehittäminen ammattikorkeakouluun: Muutoslaboratorio yhteisen kehittämisen välineenä* [Collaborative development of a new concept of activity: Case Metropolia UAS change laboratory] (pp. 10–24). Helsinki: Helsinki Polytechnic. Retrieved December 7, 2016, from [http://www.metropolia.fi/fileadmin/user\\_upload/Julkaisutoiminta/Julkaisusarjat/A\\_SARJA/PDF/STADIA\\_SARJA\\_A\\_T\\_R13\\_korjattu.pdf](http://www.metropolia.fi/fileadmin/user_upload/Julkaisutoiminta/Julkaisusarjat/A_SARJA/PDF/STADIA_SARJA_A_T_R13_korjattu.pdf)
- Virkkunen, J., & Newnham, D.S. (2013). *The change laboratory: A tool for collaborative development of work and education*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Virolainen, M. (2014). *Toward connectivity: Internships of Finnish universities of applied sciences*. Finnish Institute for Educational Research. Studies 29.

- Jyväskylä: Jyväskylä University Press. Retrieved December 7, 2016, from <https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisuluettelo/julkaisut/2014/t029.pdf>
- Von Hippel, E. (2005). *Democratizing innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Weick, K.E. (1998). Introductory essay: Improvisation as a mindset for organizational analysis. *Organization Science*, 9(5), 543–555.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.



# Lærings- og arbeidsvaner hos lærlinger

(Learning and work habits among apprentices)

Per E. Garmannslund

Universitetet i Agder, Norge

Hilde Witsø

Universitetet i Agder, Norge (hilde.witso@uia.no)

## Abstract

In this paper, we present a study that focuses on the vocational education and training (VET) system in Norway and the part of the training undertaken in training establishments. The purpose of the study is to examine whether the use of an electronic monitoring tool improves the apprentices' learning- and work habits as well as their professional awareness.

The study is twofold. Firstly, we used a quantitative design to illuminate the phenomenon of 'volition', as an expression of learning and work habits. In this part of the study 64 apprentices answered a questionnaire. Secondly, we conducted a qualitative study in which three apprentices were interviewed about their experiences with the electronic monitoring tool and what it entails in terms of their learning and work habits, as well as their professional awareness.

Findings indicate that the electronic monitoring tool helps to reinforce communication between the apprentices and instructors. In addition, findings indicate that apprentices' reflection and effort increases, which can be an important contribution to appropriate learning and work habits.

In sum, our findings suggest that an electronic monitoring tool appears to contribute positively to both appropriate learning and work habits, as well as management of apprentices' understanding of their future professional responsibilities.

**Keywords:** vocational education and training, apprentices, learning- and work habits, volition, documentation requirements

## Innledning

Hovedmodellen i norsk fag- og yrkesopplæring er den såkalte 2 + 2-modellen. Modellen innebærer at elevenes opplæring er todelt, hvor de først går to år i videregående skole og deretter er de lærlinger i arbeidslivet i to år. I utdanningsreformen R-94 var intensjonen at ungdom som valgte en yrkesfaglig utdanning skulle få en effektiv og velfungerende overgang til arbeidslivet gjennom en kombinasjon av skolebasert opplæring og læretid i bedrift.

Norsk fag- og yrkesopplæring har lange tradisjoner, og noen fag har røtter helt tilbake til middelalderen (Nyen & Tønder, 2014, s. 40). Hensikten med lærlingordningen var å kvalifisere til et bestemt yrke eller håndverksfag, og så og si all opplæring foregikk i arbeidslivet. Mens det fra gammelt av var laugene som hadde det fulle og hele ansvaret for opplæring og sertifisering av yrkesutøvere, har vi i Norge i dag et komplekst og sammensatt system med statlig styring og samarbeid om opplæring med lærebedrifter i privat næringsliv og i offentlig sektor. Lærlingordningen i Norge i dag har en etablert posisjon i videregående opplæring og framstår som en viktig rekrutteringsordning for store deler av arbeidslivet. Samtidig kan det være en fare for at innordningen av fagopplæringen i utdanningssystemet kan undergrave det som tradisjonelt har vært særpreget i fagopplæringen, der et viktig formål er å kvalifisere fagarbeidere gjennom utvikling av fagkompetanse og yrkesidentitet (Nyen & Tønder, 2014). De siste tiårenes utdanningsreformer har medført at en større del av den yrkesrettede opplæringen foregår løsrevet fra konteksten der kompetansen senere skal tas i bruk. Innføringen av bredere fag og mer teori er begrunnet både ut fra utdanningspolitiske mål, og fra arbeidslivets behov for fleksibilitet (Nyen & Tønder, 2012, s. 6). Der det tidligere var kurs rettet mot spesifikke fag og yrker, er det i dag brede programområder og undervisningsfag som ikke motsvarer bestemte yrker og fag i arbeidslivet.

På nittitallet, da den norske fagopplæringsmodellen ble etablert, ble det opprettet opplæringskontor og opplæringsringer for å styrke samarbeidet mellom lærebedriftene og samarbeid mellom skole og lærebedrift (Nyen & Tønder, 2014). Opplæringskontorene utgjør et samarbeid mellom bedrifter og virksomheter om inntak og opplæring av lærlinger. Det finnes opplæringskontor som er kommunale, tverrfaglige, per bransje og de som er fokusert på enkeltfag. Opplæringskontorene hjelper medlemsbedriftene sine med det praktiske rundt lærlingordningen, som regel mot en andel av det statlige tilskuddet (Kunnskapsdepartementet, 2016). Mange opplæringskontor bidrar også til lærlingens utvikling av fagkompetanse og yrkesidentitet ved å tilby elektroniske oppfølgingsverktøy der mål i læreplanen blir knyttet til arbeidsoppgaver lærlingen skal dokumentere er gjort og forstått (Michaelsen & Høst, 2015, s. 67).

Opplæringen i bedrift er en kombinasjon av opplæring og verdiskaping, hvor lærlingen har status som ansatt i bedriften samtidig som vedkommende er



i et opplæringsløp. Dette medfører, etter vår mening, at lærlingen har et betydelig medansvar for egen kompetanseutvikling. Det er gjennom det daglige arbeidet de får de viktigste erfaringene som grunnlag for læring og sosialisering (Olsen, Reegård, Seland & Skålholt, 2015, s. 103). Det er blant annet disse erfaringene som skal gi lærlingene grunnlag til å reflektere over kunnskap som i neste omgang skal kunne dokumenteres som oppnådde mål i en læreplan. På denne bakgrunn mener vi at lærlingens dokumentasjon og dokumentasjonssystemer vil kunne være hans/hennes sammenkobling mellom arbeidet i lærebedriften og opplæringssystemet.

Vår antakelse er derfor at lærlingen må ha hensiktsmessige lærings- og arbeidsvaner for å ivareta dette ansvaret på en god måte. I rapporten: *Gjennomgående dokumentasjon, eller opplæringsboka i ny form?* hevder forfatterne at det er mye som peker i retning av at dokumentasjon av opplæringen i bedrift i form av elektroniske opplæringsbøker vil få større betydning og utvikle seg videre fremover. De hevder at i denne prosessen vil opplæringskontorene spille en nøkkelrolle (Høst, Skålholt, Nore & Tønder, 2012).

I vår studie har vi undersøkt om lærlingers dokumentasjon av eget arbeid ved bruk av elektroniske verktøy kan bidra positivt i utviklingen av gode lærings- og arbeidsvaner og slik sett også deres yrkesfaglige utvikling. To ulike opplæringskontor la til rette for at vi kunne få undersøke lærlingers bruk av elektroniske oppfølgingsverktøy. Verktøyet disse opplæringskontorene benytter seg av kalles OLKWEB og er en nettbasert opplærings og oppfølgingsplattform for fag- og yrkesopplæring. Løsningen er laget for å kunne ivareta kommende fagarbeideres behov for opplæring og oppfølging under deres opplæringsløp.

## Lærings- og arbeidsvaner

Læringsforskning har i de senere år vært mer fokusert på å utvikle en dypere forståelse for hvordan ungdom under opplæring initierer og opprettholder fokus på egen læring (Corno, 2004; Turner & Husman, 2008). Fenomenet "volition" fremstår som sentralt i den prosessen hvor eleven/lærlingen skal omsette læringsmål til handling. "Volition" dreier seg om intensjonen om å implementere eller gjennomføre tiltak (Corno, 2008; Gollwitzer, 1999). I en opplæringskontekst dreier dette seg om intensjonen eleven har til å omsette læringsmål til handling. Koblingen mellom gode arbeidsvaner og "volition" understekes av Corno (2004, s. 1671): "In education, work habits and work styles are volitional states made manifest."

Lærlingers selvstendige arbeidssituasjon understreker betydningen av at lærlingene har gode lærings- og arbeidsvaner. Likevel finner vi ikke at læringsforskning har hatt et fokus på prosesser rundt lærlingers læring ut i fra "volition".

Det er evidens i forskning for at en vellykket læringsatferd strekker seg utover kognitive evner og anlegg (Corno, 2004; Duckworth & Seligman, 2005). En måte å betrakte en suksessfull læringsatferd på, er å sammenligne atferden med gode arbeidsvaner (Corno, 2008). Hvilke rutiner og vaner elever har for eksempel når det gjelder hyppighet i studieøkter, gå igjennom, repetere innlært lærestoff og sørge for å studere i et støttende miljø, er også medvirkende til en vellykket læringsatferd (Credé & Kuncel, 2008; Ozsoy, Memis & Temur, 2009). Corno (2008) omtaler dette som studievaner og kobler det mot ferdigheter som utvikles gjennom erfaring – “comprise the strategies and tactics for completing academic tasks that become honed through experience” (s. 201). Vaner kan betraktes som tilegnede predisposisjoner for visse typer atferd (Corno, 2008). Dette vil for de fleste være foretrukne handlingsmønstre som en tyr til når en oppgave skal utføres. Andre legger mer vekt på vaner som automatiske responser på gitte stimuli i en kontekst (Neal, Wood & Drolet, 2013). Slike automatiserte responser befinner seg like under det som kan betraktes som en bevisst oppmerksomhet (Corno, 2008). Begge iaktakelsene uttrykker noe av det som er anliggende i vår studie – hva som karakteriserer det rutinemessige, daglige læringsarbeidet som lærlinger må utføre for å utvikle fag- og yrkeskompetanse. I vårt arbeid har vi valgt å kalle slike predisposisjoner eller responser for lærings- og arbeidsvaner. Vi tenker oss at en rekke forhold kan være medvirkende til hvilke lærings- og arbeidsvaner lærlinger utvikler.

Motivasjon og “volition” settes gjerne i sammenheng med hverandre. Noe forenklet kan en si at motivasjon er det som får en til å sette seg mål, mens “volition” er det som får en til å iverksette arbeidet for å nå målene (Dewitte & Lens, 2000; Wolters & Rosenthal, 2000). Eller sagt på en annen måte: “volition is defined as transforming desire to action” (Kim & Keller, 2010, s. 410).

Elstad (2012a) benytter begrepet “volition for learning” og definerer det slik: “Volition for learning is the will to consciously undertake, persist in and fulfill a particular learning goal, whether formally or institutionally defined or self-chosen or conceived”. “Volition for Learning” dreier seg altså om selve beslutningen om å iverksette handling for å nå læringsmål. Samtidig vil en lærende benytte ulike strategiske tilnærminger for å ivareta selve iverksettingen av læringsarbeidet. Elstad (2012b) kaller dette for “Volitional Learning Strategies”. I en opplæringskontekst er både “Volition for Learning” og “Volitional Learning Strategies” nødvendig fordi læringsmål både kan være komplekse og ha et langt tidsperspektiv (Husman, McCann & Michael Crowson, 2000). For enkelhets skyld benytter vi begrepet “volition” og “volition for learning” synonymt.

Sentralt i tenkningen om “volition” er den såkalte Rubicon-modellen for motivasjon og “volition” (Gollwitzer, 1999; Kim & Keller, 2008). Modellen, som viser til Cæsars kryssing av Rubicon og det definitive valget, forklarer hvordan en person beveger seg fra mål eller intensjoner til implementering gjennom vedvarende viljesatferd ved å formulere og implementere passende intensjoner



og forpliktelser. Gollwitzer (1999) kaller dette for implementeringsintensjoner ("Implementation intentions"). Implementeringsintensjoner handler om at en spør seg om når, hvor og hvordan en skal oppnå sine mål. Slike intensjoner øker sannsynligheten for at målene skal oppfylles (Gollwitzer, 1999). Effekten av implementeringsintensjoner påvirkes av hvilket engasjement den det gjelder legger i å effektivere intensjonene. Implementeringsintensjonene handler direkte om elevers gjennomføringsevne for å realisere sine mål. Elever bruker ulike strategier for å regulere trusler mot implementeringsintensjoner, f.eks. å redusere muligheten for distraksjoner eller på ulike sett øke ens egen interesse for oppgaven (Wolters & Rosenthal, 2000).

For lærlinger er "volition", slik vi ser det, viktig på grunn av at yrkesfaglig kunnskap og bevissthet utvikles på bakgrunn av erfaringslæring. Yrkesfaglig bevissthet og faglig skjønn utvikles gjennom erfaring og gjennom handling. Erfaringslæring er å forstå som å lære av å reflektere over praksis (Schøn, 1983; Hiim, 2010, 2013; Strømfors & Edland-Gryt, 2013) Elementer av erfarings- og handlingskunnskapen vil være taus i den forstand at den ikke kan la seg språklig verbalisere. Schøn viser i studier av yrkesutøvelse hvordan kunnskap kommer til syne i handling, hvordan utøvere reflekterer fortløpende i handlingens mens den pågår og ofte hvordan de også ofte reflekterer bevisst over handlingen i ettertid (Hiim, 2013, s. 64). Den praktiske handlingskunnskapen tilegnes ved å utøve bestemte arbeidsoppgaver og i ettertid reflektere over utøvelsen. (Schøn, 1983; Strømfors & Edland-Gryt, 2013). Dette er også sentrale yrkespedagogiske prinsipper samtidig som det krever trening og øvelse for å utvikle praktiske, konkrete ferdigheter. Kunnskap kan fra et perspektiv deles inn i to hovedkategorier: eksplisitt og taus kunnskap. Den eksplisitte kunnskapen kan forholdsvis enkelt formuleres ved hjelp av ord, tall og symboler, og kan dermed relativt lett overføres til andre. Den tause kunnskapen er derimot vanskeligere å artikulere og kommunisere. Skillet mellom eksplisitt og taus kunnskap går i stor grad mellom det å vite og det å kunne (Johannessen & Olsen, 2008, s. 171–172).

Taus kunnskap er et begrep fra Polanyi (1966). Det har vært vanlig å oversette hans begrep "tacit knowledge" med taus kunnskap. Det er flere som har hevdet at det er en fare for at denne oversettelsen kan føre til en tro på at den tause kunnskapen alltid er utilgjengelig, uutsigelig eller uartikulerbar. Dette er ikke i tråd med Polanyis budskap. Han mener tvert imot, og hans to sentrale poeng er at den tause kunnskapen ofte, men ikke alltid, kan formuleres eksplisitt i en påstandsform, og at eksplisitt kunnskap må hvile på og forutsette en taus kunnskap (Lave & Wenger, 1991; Grimen, 1991; Nielsen & Kvale, 1999; Witsø, 1999; Polanyi 2000; Johannessen & Olsen, 2008; Åsvoll, 2009; Collins, 2010; Lyngsnes & Rismark, 2011; Strømfors & Edland-Gryt, 2013; Stousland & Witsø, 2013; Rafoss & Witsø, 2014, Stousland & Witsø, 2015).

Polanyis utgangspunkt for begrepet taus kunnskap er at det enkelte menneske vet mer enn det kan kommunisere verbalt til andre (Schøn, 1983; Polanyi, 2000; Strømfors & Edland-Gryt, 2013). Å utvikle faglig bevissthet og skjønn er bare mulig ved å handle – å gjøre oppgaver og reflektere over det som blir gjort før det skal gjøres, mens det gjøres og etter at det er gjort. OLWWEB eller andre verktøy som strukturerer opplæringen etter en slik mal, vil kunne bidra til yrkesfaglig bevissthet hos lærlingen. Utvikling av taus kunnskap og faglig skjønn vil kunne skje under forutsetning av at lærlingen får anledning til å dokumentere arbeidet sitt og reflektere over det som er gjort alene og sammen med en kyndig veileder.

På denne bakgrunn har vi følgende problemstilling: Styrkes lærlingenes lærings- og arbeidsvaner gjennom å dokumentere eget læringsarbeid ved bruk av et elektronisk oppfølgingsverktøy? I så fall hvordan og i hvilken grad?

## Metode

Vår antagelse er at lærlinger må utvikle hensiktsmessige lærings- og arbeidsvaner for å ivareta ansvaret for egen læring på en god måte. I en tidligere studie (Stousland & Witsø, 2015) ble det vist til at undervisningsmetoder preget av forutsigbarhet og tydelig struktur med krav om dokumentasjon i skolens elektroniske læringsplattform, bidro til en styrking av elevens evne til å vurdere eget arbeid. Den strukturen bidro også til å styrke faglig kommunikasjon mellom yrkesfaglærer og yrkesfagelev. I studien ble det konkludert med at det kan se ut til at en fast tilrettelegging der eleven må registrere eget læringsarbeid elektronisk og reflektere over kvaliteten på arbeidet, kan bidra til å styrke elevens ansvar for egen læring. På denne bakgrunn ønsket vi å undersøke nærmere om lærlinger kan ha den samme nytten av dokumentasjon gjennom et elektronisk oppfølgingsverktøy, kalt OLKWEB. Dette verktøyet har tre innholdsdelene hvor den første delen, som denne studien konsentrerer seg om, er en pedagogisk del knyttet til opplæringsbok, dokumentasjon av opplæring, underveisvurderinger, halvårlige vurderinger og aktiviteter. De to andre delene er knyttet til henholdsvis økonomi og administrative oppgaver rundt læreløpet.

Studien i denne artikkelen bygger på to undersøkelser hvor den første har en kvantitativ tilnærming med bruk av spørreskjema og den andre består av kvalitativ del med et fokusgruppeintervju. Årsaken til at vi valgte både en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming er todelt. For det første er det utviklet kvantitative instrumenter og metoder for å undersøke fenomenet "volition", noe vi ville gjøre oss nytte av. Vi var forberedt på at studien ville ha et forholdsvis lavt antall deltakere (N), og derfor så vi det hensiktsmessig å utvide undersøkelsen med kvalitative intervjuer. For det andre gir dette også den fordel at vi får en metodisk triangulering. Begge tilnærmingene blir i fortsettelsen gjort rede for hver for seg i metode og resultatdel, mens de sees under ett i drøftingsdelen.

### Spørreundersøkelse

I den kvantitative delundersøkelsen ble 123 lærlinger invitert til å delta. 64 lærlinger (54 menn og 10 kvinner) responderte etter to purreomganger på invitasjonen, noe som gir en svarprosent på 52%. Gjennomsnittsalderen på lærlingene var i underkant av 22 år med et standardavvik på 4,27 år. Studien er basert på selvrapportering, og spørsmålene er knyttet til lærlingenes lærings- og arbeidsvaner. Lærlingene fikk beskjed om at all deltagelse var basert på frivillighet, noe som betyr at de ble fortalt at det ikke ville få noen konsekvenser for dem dersom de ikke ønsket å delta, eller dersom de valgte å trekke seg underveis.

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) ga tillatelse til at studien ble gjennomført, og vi har fulgt forskningsetiske retningslinjer. Studien er basert på frivillig samtykke og anonymitet. Undersøkelsen ble gjennomført som en webbasert spørreundersøkelse med en åpen lenke til undersøkelsen som ble distribuert via e-post, noe som ivaretar lærlingenes anonymitet ved at besvarelsene ikke kan kobles mot den enkelte deltaker. Alle kvantitative analyser ble gjennomført ved hjelp av IBM SPSS.

### Variabler i undersøkelsen

Spørreskjemaet bestod av 29 utsagn som lærlingene skulle ta stilling til ut fra en fem-delt svarskala (helt uenig, uenig, verken-eller, enig, helt enig). Fem spørsmål var bakgrunnsvariabler (Kjønn, alder, majoritets-/minoritetsspråklig, egenvurdering generell prestasjon, type dokumentasjonsverktøy). Av de øvrige dannet 14 av utsagnene utgangspunkt for fem sammensatte mål (konstrukter):

- "Volition" (utføre arbeidsoppgaver innen tidsfrister, utsette viktige arbeidsoppgaver, ...),
- Motivasjon (tilfredshet med arbeidsoppgaver, ser frem til arbeidsdagen ...),
- Planlegging (tidsstyring og kontroll),
- Innsats (yte sitt beste, bruke tiden godt, ...),
- Målsetting (ha egne mål for opplæringen, ...).

Ti av utsagnene bestod av utsagn som dreier seg om hva lærlingene opplever at krav til dokumentasjon gjør med deres refleksjon rundt det å være lærling. Tre av utsagnene, som omhandler kommunikasjon rundt veiledning lærlingene får, ble benyttet til et konstrukt kalt kommunikasjon (krav til dokumentasjon gjør at jeg får bedre veiledning, krav til dokumentasjon gjør meg mer selvstendig ...). Alle konstrukter viste seg å ha god indre konsistens, her målt gjennom Cronbachs alpha, jf. tabell 1.

Tabell 1. Oversikt over sammensatte variabler (konstrukter).

	Antall items	Gjennomsnitt	St. avvik	Cronbachs alpha
Volition	4	14,92	2,55	.70
Motivasjon	3	12,06	2,50	.80
Planlegging	2	6,88	1,70	.66
Innsats	3	12,08	2,26	.78
Målsetting	2	8,17	1,81	.64
Kommunikasjon	3	10,23	3,00	.82

### Fokusgruppeintervju

Hvilken nytte har lærlinger av å bruke OLKWEB i arbeidet sitt i lærebedriften? For å prøve å finne flest mulige svar på dette, ba vi et opplæringskontor hjelpe oss med å få kontakt med en erfaren lærebedrift, og vi ba om å få intervju tre lærlinger om deres erfaringer i å bruke OLKWEB. Opplæringskontoret henviste oss til en lærebedrift som valgte lærlinger vi kunne intervju. Lærlingene utgjorde således et tilfeldig utvalg. Disse var to lærlinger i IKT-faget, en førsteårs- og en andreårs-lærling, og en andreårs-lærling i kontorlaget. Lærebedriften er en stor videregående skole med ca 800 elever fordelt på ni utdanningsprogram og 140 ansatte iberegnet syv lærlinger. Skolen har vært lærebedrift for fag innenfor tjenesteytende virksomheter i 20 år.

Det ble gjennomført et såkalt ustrukturert gruppeintervju der vi som forskere (to) var interessert i å få fram meningen i de temaene som kom fram i samtalen og vi hadde derfor i liten grad rolle som intervjuer, men var mer en ordstyrer som organiserte progresjonen i samhandlingen og samtalene mellom gruppedeltakerne (Johannessen, Tufte & Kristoffersen, 2004, s. 145). Intervjuet ble tatt opp på lydbånd, transkribert og skrevet ut på papir. Meningsinnholdet i teksten ble analysert ved hjelp av en meningsfortetting. Denne tilnærmingen har fokus på å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer med og forståelse av, et fenomen (Johannessen m.fl., 2004, s. 76; Creswell, 2009, s. 57). Den første fasen i analysen av et intervjumateriale går ut på å danne seg et helhetsinntrykk og gi en sammenfatning av meningsinnholdet (Johannessen m.fl., 2004, s. 173). Da identifiserte vi hovedtemaene i intervjumaterialet. Den første analysen handlet om å identifisere hvilke tema, utsagn, mønstre og sammenhenger som kom til syne i teksten.

Kodene klassifiserte vi i ni kategorier: 1) Veileders/mentor og "sjefens" rolle, 2) Opplæringskontorets rolle, 3) Bruk av IKT som en naturlig del av hverdagen, 4) Dokumentasjon av arbeidsoppgaver, tidspunkt og rutiner, 5) Kommunikasjon mellom lærling og mentor om arbeidsoppgaver og progresjon i arbeidet, 6) Samarbeid mellom lærlinger, 7) Oppgavetyperne og deres funksjon, 8) å vurdere eget arbeid, 9) lærlingenes bruk av didaktiske begreper "hva, hvordan, hvorfor"

og bruk av skjema, av lærlingene kalt "PGV-skjema" (Planlegging-Gjennomføring-Vurdering). Dette var skjema som daglig leder for opplæringskontoret ba lærlingene bruke når de fikk ansvar for å utføre større arbeidsoppgaver ca. hvert halvår. Dette var arbeidsoppgaver de selv skulle planlegge, gjennomføre, dokumentere og selv vurdere kvaliteten på.

I tredje fase av denne kvalitative analysen, kondenserte vi materialet ved at de ni kategoriene ble slått sammen til følgende tre tema: Dermed abstraherte vi det meningsinnholdet som lå i de kodene vi brukte.

Disse ni kategoriene ble i den videre analysen slått sammen til følgende tre tema:

**1. Kommunikasjon mellom partene i lærebedriften.**

Kategoriene som tilhører dette temaet er: 1) Veileders/mentor og "sjefens" rolle, 2) Opplæringskontorets rolle, 5) Kommunikasjon mellom lærling og mentor om arbeidsoppgaver og progresjon i arbeidet og 6) Samarbeid mellom lærlinger.

**2. Dokumentasjon av arbeidsoppgaver.**

Kategoriene som hører til under dette temaet er: 3) Bruk av IKT som en naturlig del av hverdagen, 4) Dokumentasjon av arbeidsoppgaver, tidspunkt og rutiner.

**3. Lærlingens yrkesfaglige utvikling.**

Kategoriene som hører til under dette temaet er: 7) Oppgavetyperne og deres funksjon, 8) å vurdere eget arbeid, 9) lærlingenes bruk av didaktiske begreper, "hva, hvordan, hvorfor" og "PGV-skjema".

I det videre analysearbeidet knyttet vi de mest vesentlige deskriptive utsagnene under hvert tema for å belyse fenomenene. Analysen av intervjuene presenteres under i avsnittet Resultater hvor vi diskuterer funnene i forhold til denne artikkelens problemstilling: Styrkes lærlingenes lærings- og arbeidsvaner gjennom å dokumentere eget læringsarbeid ved bruk av et LMS-system? I så fall hvordan og i hvilken grad?

## Resultater

### Spørreundersøkelse

Innledningsvis ble det foretatt bivariate analyser mellom undersøkelsens hovedkonstrukter og bakgrunnsvariabler som kjønn, alder og språklig bakgrunn. Det er marginale forskjeller som fremtrer i disse analysene bortsett når det gjelder bivariate analyser mot kjønn. Kvinner har jevnt over en noe høyere gjennomsnittskåre på konstruktene enn menn, men dette er usikre tall med bakgrunn i det begrensede utvalget. Når det gjelder minoritet/majoritet er det for få minoritetsspråklige til å gjennomføre troverdige analyser. I vår undersøkelse er lærlingenes opplevelse av krav til dokumentasjon viktig. Vi ønsket å utforske om dokumentasjonskrav medførte at lærlingene opplevde at de ble mer bevisst

faktorer som kan tenkes å påvirke deres kompetanseutvikling. Disse faktorene kan kort sagt betraktes som sentrale målsettinger i lærlingenes kompetanseutvikling.

Tabell 2. Prosentvise fordelinger på svaralternativer – dokumentasjonskrav.

	Helt uenig	Uenig	Verken/ eller	Enig	Helt enig
Krav til dokumentasjon gjør at jeg er mer reflektert.	15,6%	0,0%	29,7%	43,8%	10,9%
Krav til dokumentasjon fører til mer innsats fra meg.	20,3%	0,0%	31,3%	31,3%	17,2%
Krav til dokumentasjon gir meg mer lyst til å lære.	25,0%	0,0%	39,1%	25,0%	10,9%
Krav til dokumentasjon gjør at jeg stiller flere spørsmål til lærer/instruktør.	10,9%	0,0%	29,7%	45,3%	14,1%
Krav til dokumentasjon gjør at samtale/veiledning blir bedre mellom meg og instruktør/lærer.	14,1%	0,0%	29,7%	43,8%	12,5%
Krav til dokumentasjon hjelper meg til å være strukturert.	20,3%	0,0%	26,6%	42,2%	10,9%
Krav til dokumentasjon gir meg økt forståelse av min fremtidige jobb som fagarbeider.	18,8%	0,0%	26,6%	39,1%	15,6%
Krav til dokumentasjon gir meg økt forståelse av egenaktivitet.	17,2%	0,0%	21,9%	53,1%	7,8%
Krav til dokumentasjon gjør meg mer selvstendig.	17,2%	0,0%	34,4%	40,6%	7,8%
Krav til dokumentasjon gjør at jeg får bedre veiledning.	17,2%	0,0%	29,7%	40,6%	12,5%

I tabell 2 vises det til prosentvise svarfordelinger på utsagnene hvor lærlingene skulle ta stilling disse faktorene. På hvert av utsagnene er den kun en mindre gruppe som er direkte uenig i hva kommunikasjonskravene medfører (min 10,9% og maks 25%). En noe større gruppe er nøytrale i forhold til disse utsagnene (min 21,9% og maks 39,1%). Jevnt over er mer enn halvparten av lærlingene enig eller helt enig i at krav til dokumentasjon medfører en økt bevissthet rundt de faktorene som hvert enkelt utsagn fremhever, jf. tabell 2.



Unntaket her er «krav til dokumentasjon gir meg mer lyst til å lære», her er det rundt 36% som enten er enig eller helt enig i dette utsagnet, mens flertallet enten er nøytral eller negativ.

I det andre ytterpunktet finner vi "Krav til dokumentasjon gir meg økt forståelse av egenaktivitet". Når det gjelder dette utsagnet er det hele 61% av lærlingene som enten er enig eller helt enig i at dokumentasjonskrav gir dem økt forståelse av egenaktivitet.

For å undersøke nærmere sammenhenger mellom dokumentasjonskrav og de andre konstruktene i undersøkelsen ble det gjennomført bivariate korrelasjoner, jf. tabell 3.

Tabell 3. Bivariate korrelasjoner mellom sammensatte variabler (konstrukter).

	1	2	3	4	5	6
1. Kommunikasjon	..	0,25	0,32	0,40	0,19	0,29
2. Volition		..	0,43	0,15	0,49	0,57
3. Motivasjon			..	0,22	0,49	0,47
4. Planlegging				..	0,23	0,27
5. Innsats					..	0,44
6. Målsetting						..

Signifikante korrelasjoner er uthevet,  $p < 0.05$ .

Konstruktet kommunikasjon inneholder tre utsagn hvor dokumentasjonskravet koblet opp mot den veiledning som lærlingene mottar. Det er en svak og til dels moderat korrelasjon mellom kommunikasjon og fire av de andre konstruktene ( $r = 0,25$  til  $r = 0,40$ ). Unntaket er mellom kommunikasjon og innsats hvor det er en svak, men ikke signifikant korrelasjon ( $r = 0,19$ ).

Den sterkeste korrelasjon i forhold til kommunikasjon finner vi med konstruktet planlegging ( $r = 0,4$ ). I praksis betyr dette at de to variablene deler en varians på 16%.

### Fokusgruppeintervju

I den kvalitative analysen fremkom det tre hovedtema. Det første er OLKWEB som kommunikasjonsverktøy. Læringene fremhever at dette bidrar til å styrke kommunikasjonen mellom lærling og lærling, mellom lærling og veileder på avdelingen og mellom lærling og opplæringskontorets representant. En vesentlig del av dette er at lærlingene bruker OLKWEB til å loggføre og dokumentere arbeidsoppgaver som er gjennomført. Dermed blir også progresjonen i lærlingenes faglige utvikling synliggjort.

### **Kommunikasjon mellom partene i lærebedriften**

For det første fremheves vurderingssamtalen som foregår mellom lærling, veileder i bedriften og representanten for opplæringskontoret hvert halvår. Lærlingenes dokumentering i OLKWEB forut for vurderingssamtalen er, sammen med andre verktøy som "PGV-skjema", utgangspunkt for denne samtalen. Dokumentasjonen dreier seg om arbeidsoppgaver knyttet opp mot kompetansemål som lærlingen har gjennomført og beskrevet i OLKWEB, gjerne både i form av tekst og bilde/foto. I tillegg skal lærlingen forberede samtalen ved å gjennomføre en egenvurdering rundt arbeidsvaner og rutiner. Lærlingene uttrykker at vurderingssamtalen er forutsigbar og trygg fordi lærlingene vet hva som skal skje og rollene er avklart. En av lærlingene forteller at i vurderingssamtalene blir kompetansemålene gjennomgått. Samtalen dreier seg i hvilken grad lærlingen er trygg på at de konkrete målene er oppnådd og at arbeidsoppgavene beherskes.

Et annet spørsmål som gjerne kommer opp i samtalene er om det er noe fra kompetansemålene som det må øves mere på. Hvis det viser seg at lærlingen av ulike årsaker ikke har gjennomført oppgaver som krever et "PGV - skjema" blir det et tema i samtalen når og hvordan dette kan gjennomføres. I slutten av vurderingssamtalen setter representanten for opplæringskontoret en skåre på en tilsvarende vurdering som den lærlingen har gjennomført selv i forkant. Hvordan dette skal følges opp er tema i avslutningen av vurderingssamtalen.

Lærlingene peker også på at dokumentering i OLKWEB blir et kommunikasjonsmiddel mellom lærling og veileder/mentor på arbeidsplassen. Prosessen med å loggføre/dokumentere og deretter få godkjenning fra veileder/mentor ser ut til å virke ansvarliggjørende på lærlingen. En lærling uttrykker dette slik:

*"Du kan jo si du har gjort det og han har sett deg gjøre det hundre ganger, men når jeg ikke har dokumentert at jeg har gjort det - så kan han si - nei du får ikke godkjent. Så dokumenterer du det eller loggfører og sier det er fullført. Og så sier han OK - nå er det dokumentert og du får godkjent." En annen lærling følger opp ved å forklare: "at når en har trykket fullført på et mål, så mener du selv at du kan det, men du får ikke godkjent før den ansvarlige har signert".*

### **Dokumentasjon av arbeidsoppgaver**

Det andre hovedtema som analysene frembringer er OLKWEB som dokumentasjonsverktøy. Lærlingene forteller at OLKWEB som dokumentasjonsverktøy som bidrar til å øke deres egeninnsats og ansvar. Analysen viser at lærlingene bruker OLKWEB til å dokumentere arbeidet sitt. For det første har dokumenteringen en kontrollfunksjon. Lærlingene forteller at andre (veileder og representant for opplæringskontor) skal kunne kontrollere at arbeidet er gjort og kommentert i lys av kompetansemål i læreplan. Veileder kan med dette systemet på en enkel måte etterlyse dokumentasjon hvis det har gått for lang tid uten at lær-



lingen aktivt har dokument arbeid. Lærlingene forteller at dokumentasjonskravet gjør det lettere for dem å spørre om hjelp når det er noe de ikke får til.

De tre lærlingene gir uttrykk for at de blir ansvarliggjort gjennom dokumentasjonsarbeidet. Dette har bakgrunn i at faglig leder i avdelingen beskriver og legger inn det lærlingene kaller delmål i OLKWEB. Disse delmålene er utledet fra læreplanens kompetansemål og oppfattes av lærlingene som beskrivelser av deres arbeidsoppgaver. Lærlingene gir uttrykk for at vissheten om at utførelsen av arbeidsoppgavene skal dokumenteres skjerper deres arbeidsinnsats.

Et annet moment som fremkommer i temaet om dokumentasjon er at lærlingene er fortrolig med og har god kompetanse i bruk av elektroniske verktøy. Dette ser derfor ut til å være en selvfølgelig kommunikasjons og dokumentasjonsform for lærlingene. En av lærlingene sier det slik:

”... vi er jo vant til det og det hadde jo vært rart når vi er vant til PC på ungdomsskole og fra videregående og deretter begynne med penn og papir! Du hadde nok laget et eget system på PCen både til jobb og til skole”.

### Lærlingens yrkesfaglige utvikling

Det tredje hovedtema som analysene frembringer handler om yrkesfaglig bevissthet hos lærlingene. De gir i løpet av intervjuet flere eksempler på hvilke arbeidsoppgaver som inngår i yrkene (kontorfag og IKT-servicefag) de utdanner seg til. Lærlingene argumenterer for hvordan dokumentasjon av arbeidsoppgaver og dialogen med veileder bidrar til en følelse av og en verdsetting av dem som ansatte i bedriften. En av lærlingene sier at han føler at han får kontroll over hva han har gjort og hva mere han må gjøre for å være sikker på at han mestrer hele arbeidsprosessen.

En annen sier at hun lærer mere av å gjøre arbeidsoppgavene i praksis enn gjennom å dokumentere. Hun sier samtidig at OLKWEB har betydning når det gjelder hennes yrkesbevissthet ved at dokumentasjonen fungerer som en hukommelse. Dette forklarer hun ved å fortelle at hvis det er oppgaver hun ikke gjør ofte, så har hun skrevet det ned i OLKWEB, og at hun kan gå tilbake for å se hvordan hun skulle gjøre arbeidet. Analysen viser at lærlingene vurderer oppgavene de gjør og hvilken funksjon de har. Likeså reflekterer de over kvaliteten på sitt eget arbeid.

### Drøfting

Vårt utgangspunkt var følgende forskningsspørsmål: Styrkes lærlingenes lærings- og arbeidsvaner gjennom å dokumentere eget læringsarbeid ved bruk av et elektronisk oppfølgingsverktøy? I så fall hvordan og i hvilken grad?

Samlet sett indikerer våre funn at krav til dokumentasjon, etter lærlingenes oppfatning, er et positivt bidrag til deres læring og kompetanseutvikling. I tillegg ser dokumentasjonskrav ut til å ha en tydelig positiv sammenheng med

lærlingenes opplevelse av kvaliteten på veiledning og kommunikasjon med veileder/mentor. Det andre vi finner er at det elektroniske oppfølgingsverktøyet (OLKWEB) fremstår som et tydelig kommunikasjons- og dokumentasjonsverktøy som bidrar til struktur i lærlingenes opplæring. Det tredje funnet tyder på at dokumentasjonskrav i seg selv bidrar til økt yrkesfaglig bevissthet. Det kan være ulike forklaringer til disse funnene.

For det første kan det være at dokumentasjonskrav og OLKWEB verktøyet fungerer strukturerende på lærlingenes egeninnsats og læring. Forventninger uttrykt gjennom konkrete arbeidsoppgaver vil kunne fungere som en form for forforpliktelse for lærlingene (Thaler & Sunstein, 2009). Et LMS verktøy vil også kunne fylle en slik funksjon. Modelleringen av arbeidsprosessen, for eksempel gjennom "PGV" - metodikken kan se ut til å styrke denne forforpliktelsen. Dette samsvarer med tenkningen rundt danning av vaner og betoningen av "volition" som styrende for å utvikle gode lærings- og arbeidsvaner. På den ene siden er repeterende handlinger med på å etablere slike vaner eller rutiner. Samtidig kan et elektronisk oppfølgingsverktøy fungere som hjelp til struktur i hva slike vaner skal inneholde. Dette er i samsvar med det vi tidligere har kalt implementeringsintensjoner, som nettopp er et uttrykk for vedvarende viljesatferd (Corno, 2008; Gollwitzer, 1999). Det har også en parallell til at lærende forsøker å unngå distraksjoner eller på ulike sett øke ens egen interesse for oppgaven, slik at oppgaven blir gjennomført, men her i stedet ved at dokumenteringen fungerer som et positivt press til innsats (Wolters & Rosenthal, 2000). Det at lærlingene må dokumentere gjennom et strukturert system ser også ut til å styrke deres refleksjon rundt arbeidets faglige innhold.

For det andre kan det være at det elektroniske oppfølgingsverktøyet OLKWEB styrker kommunikasjon mellom lærlingene og veilederne/mentor og representanter for opplæringskontor. Dette forsterkes av at lærlingene opplever å bli møtt trygt og vennlig i arbeid og veiledning. Det er etter hvert godt dokumentert at et positivt læringsmiljø virker styrkende på læring, (Christensen & Ulleberg, 2013). Overføring av taus kunnskap innebærer en samhandling mellom instruktør og lærling som igjen forutsetter handling. Lærlingen lærer å handle gjennom å gjøre. Lærlingene fortalte at de både med sin instruktør/mentor og med representanten for opplæringskontoret samtalte om arbeidsoppgavene før de ble gjort, mens de ble gjort og etter at de er gjort. Dialogen mellom den som kan og den som skal lære er et avgjørende element i instruktørens overføring av taus kunnskap, og forholdet mellom den som skal lære og den som kan fordrer tillit hos begge parter (Johannessen & Olsen, 2008). Lærlingene ga uttrykk for at kommunikasjonen mellom partene var preget av respekt og tillit.

For det tredje kan det se ut som OLKWEB bidrar til å styrke lærlingenes yrkesfaglige bevissthet. Lærlingene gir til kjenne at de forstår betydningen av veiledning og refleksjon for å fremme egen yrkesfaglig bevissthet. De henviser til

yrket de har valgt, hvilke arbeidsoppgaver de må mestre, hvilken rolle de har i bedriften, hva som kjennetegner virksomheten i lærebedriften og hvem de skal samarbeide med. De har også oversikt over hvilke institusjoner det vil være aktuelt for dem å utøve yrket sitt i. Hvert halvår i læretida får de anledning til å forberede, utføre og vurdere arbeidsoppgaver etter fagprøvens retningslinjer.

## Avslutning

I sum tilsier våre funn at dokumentasjonskrav gjennom elektroniske oppfølgingsverktøy som OLKWEB ser ut til å virke styrkende på lærlingenes lærings- og arbeidsvaner. Hva kan dette bety for opplæringen? Elektroniske oppfølgingsverktøy som OLKWEB kan fungere som et relevant hjelpemiddel for å styrke lærlingenes lærings- og arbeidsvaner.

Dokumentasjonssystematikken ser ut til å styrke både lærlingenes forståelse av oppgaven som fremtidig yrkesutøver og i tillegg kommunikasjonen mellom lærlingen og veileder. Vi kan imidlertid ikke si at det er OLKWEB som har effekt, fordi vi vet ikke om et tilsvarende verktøy vil ha mer/mindre effekt. Det ville krevd et annet forskningsdesign for å avdekke slike forskjeller, men både vårt kvantitative og kvalitative design gir indikasjoner på at dokumentasjonskravet i seg selv er positivt for disse lærlingenes egen opplevelse av læringen. Samtidig kan vi ikke generalisere ut fra våre funn. På den ene siden er dette en avgrenset studie, med et lite antall deltakere i den kvantitative studien og et begrenset omfang på den kvalitative delen av studien. Samtidig er det imidlertid en styrke at studien både har en kvantitativ og en kvalitativ del, fordi det gir en viss grad av metodetriangulering. Imidlertid vil det være ønskelig med en mer omfattende undersøkelse hvor for eksempel ulike dokumentasjonssystemer blir sammenlignet med hverandre, samtidig som en sørger for å ha en større bredde både i antall deltakere og der også flere og ulike fagopplæringsbransjer inkluderes i utvalgssammensettingen.

## Om forfatterne

**Per E. Garmannslund** er førstelektor i pedagogikk ved Universitetet i Agder. Han har en doktorgrad (Ph.d) i pedagogikk fra Universitetet i Oslo. Han har lang erfaring som lærer i skolen. Ved Universitetet i Agder arbeider han i dag som faglærer og studiekoordinator i faget pedagogikk og elevkunnskap i grunnskolelærerutdanningen.

**Hilde Witsø** er universitetslektor ved Universitetet i Agder, Institutt for pedagogikk. Hun har lang erfaring som lærer i ulike institusjoner for barn og unge og med bred erfaring fra yrkesfaglig videregående opplæring. På universitetet arbeider hun i hovedsak som lærer og veileder på praktisk-pedagogisk utdan-

ning (PPU), for både yrkesfag- og allmennfagstudenter. I sitt forskningsarbeid er hun særlig interessert i å studere hvordan yrkesfaglærer og instruktør/veileder overfører yrkeskunnskap til elev og lærling.

## Litteratur

- Christensen, H., & Ulleberg, I. (2013). *Klasseledelse, fag og danning*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Collins, H. (2010). *Tacit and explicit knowledge*. Chicago, IL, USA: University of Chicago.
- Corno, L. (2004). Introduction to the special issue Work habits and work styles: Volition in education. *Teachers College Record*, 106(9), 1669–1694.
- Corno, L. (2008). Work habits and self-regulated learning. I D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (Red.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (s. 197–222). New York: Lawrence Erlbaum.
- Credé, M., & Kuncel, N.R. (2008). Study habits, skills, and attitudes: The third pillar supporting collegiate academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 3(6), 425–453.
- Creswell J.W. (2009). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches*. London: Sage Publications.
- Dewitte, S., & Lens, W. (2000). Exploring volitional problems in academic procrastinators. *International Journal of Educational Research*, 33(7–8), 733–750.
- Duckworth, A.L., & Seligman, M.E.P. (2005). Self-discipline outdoes IQ in predicting academic performance of adolescents. *Psychological Science*, 16(12), 939–944.
- Elstad, E. (2012a). Volition for learning. I N.M. Seel (Red.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (s. 3427–3429). New York: Springer.
- Elstad, E. (2012b). Volitional learning strategies. I N.M. Seel (Red.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (s. 3433–3437). New York: Springer.
- Gollwitzer, P.M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493–503.
- Grimen, H. (1991). *Taus kunnskap og organisasjonsstudier*. Bergen: LOS-senter, Notat 91/28.
- Hiim, H. (2010). *Pedagogisk aksjonsforskning: Tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utoikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?* Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Høst, H., Skålholt, A., Nore, H., & Tønder A.H. (2012). *Gjennomgående dokumentasjon, eller opplæringsboka i ny form? Evaluering av forsøket med gjennomgående dokumentasjon i fag- og yrkesopplæringen*. Oslo: NIFU, Rapport 16/2012.
- Johannessen A., Tufte P.A., & Kristoffersen L. (2004). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, J.A. & Olsen, B. (2008). *Skoleledelse – skolen som organisasjon*. Oslo: Fagbokforlaget Akademika forlag.
- Kim, C., & Keller, J.M. (2008). Effects of motivational and volitional email messages (MVEM) with personal messages on undergraduate students' motiva-

- tion, study habits and achievement. *British Journal of Educational Technology*, 39(1), 36–51.
- Kim, C., & Keller, J.M. (2010). Motivation, volition and belief change strategies to improve mathematics learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 407–420.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Utdanning.no: Opplæringskontor*. Hentet den 22.5.2017 fra [https://utdanning.no/tema/hjelp\\_og\\_veiledning/opplaeringskontor](https://utdanning.no/tema/hjelp_og_veiledning/opplaeringskontor)
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyngsnes, K., & Rismark, M. (2011). Læringer på arbeidsplassen – læring gjennom deltakelse og scaffolding. I K. Skagen, (Red.), *Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning* (s. 131–144). Bergen: Fagbokforlaget.
- Michelsen, S. & Høst, H. (2015). Om arbeidet med kvalitet i fag- og yrkesopplæringen. I H. Høst (Red.), *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen*. Rapport 14/2015. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).
- Neal, D.T., Wood, W., & Drolet, A. (2013). How do people adhere to goals when willpower is low? The profits (and pitfalls) of strong habits. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(6), 959–975.
- Nielsen, K., & Kvale S. (1999). Mesterlære som aktuell læringsform. I K. Nielsen & S. Kvale (Red.), *Mesterlære: Læring som sosial praksis* (s. 15–33). Oslo: Gyldendal.
- Nyen, T., & Tønder, A.H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføring- en av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet*. Oslo: Fafo-rapport 2012:47.
- Nyen T., & Tønder A.H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Olsen, O.J., Reegård, K., Seland, I., & Skålholt, A. (2015). Læringsmiljø og gjennomføring. I H. Høst (Red.) *Kvalitet i fag- og yrkesopplæringen*. Rapport 14/2015 (s. 83–142). Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).
- Ozsoy, G., Memis, A., & Temur, T. (2009). Metacognition, study habits and attitudes. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 2(1), 154–166.
- Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. New York: Doubleday & Company.
- Polanyi, M. (2000). *Den tause dimensjonen: En introduksjon til taus kunnskap*. Oslo: Spartacus Forlag.
- Rafoss, T.W. & Witsø, H. (2014). Fagenes krav og lovens bokstav: En kvantitativ undersøkelse av prøvenemndene på Agder. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 98(2), 78–92.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Stousland H. & Witsø H. (2013). “Hva mener dere med likestilling da?” Overføring av kunnskap om likestilling mellom kjønn i spenningsfeltet mellom ord



- og handling. I H. Stousland & H. Witsø (Red.), *Likestilling 2013: Kunnskap og innovasjon på Agder* (s. 151–162). Kristiansand: Portal.
- Stousland, H. & Witsø, H. (2015). Er stasjonsopplæring i videregående skole en metode som er egnet til å støtte yrkesfageleven i vurdering av egen læring? *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 5(1), 1–16.
- Strømfors, G. & Edland-Gryt, M. (2013). *Jeg visste ikke at jeg kunne så mye: Praxisrefleksjon på arbeidsplassen*. Oslo: Gyldendal.
- Thaler, R.H. & Sunstein, C.R. (2009). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. New York: Penguin Books.
- Turner, J.E., & Husman, J. (2008). Emotional and cognitive self-regulation following academic shame. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 138–173.
- Witsø, H. (1999). *Lærling, læring, opplæringsboka: En kvalitativ studie av barne- og ungdomsarbeiderlærlingen og opplæringsboka*. Hovedfagsoppgave i barnehagepedagogikk. Oslo: Høyskolen i Oslo.
- Wolters, C.A., & Rosenthal, H. (2000). The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. *International Journal of Educational Research*, 33(7–8), 801–820.
- Åsvoll, H. (2009). *Teoretiske perspektiv på taus kunnskap: Muligheter for en taus pedagogikk*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.





# Health and social care teachers' descriptions of challenges in their teaching at upper secondary school

Eva Eliasson

Stockholm University, Sweden (eva.eliasson@edu.su.se)

Helena Rehn

Stockholm University, Sweden

## Abstract

Since vocational teachers not only mediate theoretical and practical knowledge, but also ideals concerning the professionals' personalities and actions, the aim of this study is to analyse if and how these ideals influence the highlighted challenges of teaching. The study is drawing on a social constructionist perspective; the method used involves 17 qualitative interviews. The challenges mentioned were as follows: lack of motivation, language and cultural factors, low status of the occupation and plagiarism. Underlying ideals rooted in the health care sector were that students should become a carer because of an inner desire. Moral and ethical values were other ideals that underpinned themes such as dealing with plagiarism and the problems experienced with non-native Swedes. An underlying fact is also the low traditional status of the nursing assistants, a challenge the teachers try to handle without effective tools. In the order to understand the challenges and handle them, the teachers construct categories of differences. This is visible when the categorisation of students is made based on motivation and ethnicity. The findings highlight the importance of courses in vocational training that focus on understanding various norms and categorisations.

**Keywords:** vocational education, challenges, cultural aspects, ethnicity, social status

## Introduction

It could be argued that teaching is a complex profession that is highly influenced by both policy governance and societal changes and expectations. Every day, teachers meet students with different abilities and motivation for studying, and they are supposed to promote everyone's learning and development (The Swedish National Agency for Education, 2013). They are expected to have a democratic approach, establishing a good classroom climate and meeting every student with respect. In the classroom, many things happen simultaneously, and teachers need to make quick decisions and manage multiple ongoing tasks at the same time (Goodson, 2003). Doyle (1986) describes how a primary-school teacher has over 500 exchanges with individual students in a single day. This means that teachers need to relate both to individuals' behaviour (The Swedish National Agency for Education, 2013), and deal with the class as a whole, and also be able to predict the consequences of their own actions. Hence, the profession entails a high degree of unpredictability (Dahlkwist, 2012), which means regular challenges and problems to consider and manage.

There are few studies that concern vocational teachers' classroom practice in Sweden. Current studies highlight vocational teachers' conceptions of core content in vocational education (Lindberg, 2003; Berglund, 2009; Rehn & Eliasson, 2015; Lindström, 2016), assessment of vocational knowledge (Tsagalidis, 2008; Gåfväls, 2016; Lindström, 2016), health care teachers' use of simulation (Leibring, 2015) and vocational teachers' work in apprenticeship training (Lagström, 2012). These studies illustrate that expectations and traditions of working life affect vocational teachers' teaching and assessment practises, which aroused our interest in the challenges vocational teachers conceive in their work. Further, although all teachers conceive challenges in their work, our reflection was that perhaps the challenges vocational teachers describe can be affected by the vocation they are teaching. They mediate vocational knowledge to students, where the knowledge consists of theoretical and practical knowledge but also conceptions and ideals concerning a professional's personality and action (Robson, Bailey & Larkin, 2002). Since occupations in Sweden and other countries are often class and gender coded, the conceptions and ideals are often related to these categories (Huppertz, 2012). Consequently, in this text we are interested in exploring what experiences a group of vocational teachers express concerning challenges at work. We find it important to explore how teachers' descriptions of challenges can be understood in light of professional ideals, not just as general teacher problems.

Vocational teachers are not a homogeneous group, but train students for different occupations which, in turn, affects how vocations are taught. In this study, we examine experiences of challenges of a specific vocational teacher group, namely the health care teachers. The health care teachers were selected

because they train nursing assistants in fields where there is a strong female gender-coding (Huppertz, 2012; Rehn & Eliasson, 2015). They also teach an occupational group that has always been on the bottom of the health care hierarchy, which requires adaptation to other professionals (Lindgren, 1992; Byström, 2013; Thunborg, 2016). Furthermore, health care is a sector permeated by many ethical and moral questions (Croona, 2003; Vetenskapsrådet, 2003). These circumstances have produced, and are still producing, conceptions of caring, which makes it interesting to explore the possibility that these conceptions are connected to challenging situations in teacher practice. The intention is to relate the challenges highlighted by health care teachers to conceptions of what it means to work as a nursing assistant.

Our language is full of ideas and conceptions of societal life. Consequently, ideas and conceptions form a basis of how we categorise people and our environment (Bowker & Leigh Star, 1999; Hacking, 2000). In this article, the theoretical base is that teachers' understandings of students and what occurs in the classroom are affected by categorisations. In encounters with students, teachers set priorities, and develop different approaches to different groups of students. By conceptions of similarity and difference, categorisations and distinctions are produced, which contribute to how different people are valued and characterized in relation to each other (Hacking, 2000). Although categorisations are inescapable as phenomena, they are never neutral and they affect our thoughts and actions (Bowker & Leigh Star, 1999). This theoretical standpoint makes it interesting to examine how categorisations contribute to teachers' understandings of challenges.

The aim of the paper, therefore, is to *describe and analyse the underlying conceptions and ideals regarding students and their future work in the health care sector emerging from the health and social care teachers' descriptions of challenges*. The questions this article seeks to answer are: What challenges are described by the health care teachers? What conceptions of the health care student and the future occupation are visible in the teachers' descriptions of challenges? Do teachers use specific categorisations in their descriptions of challenges and, if so, in what situations? The intention is not to neglect the actual challenges the teachers experience and have to deal with in their work, but to focus on what their descriptions reveal about their conceptions of students and their future work in relation to actual research about vocational knowledge of nursing assistants.

When it comes to conceptions about care workers, Herrman (1998) found that students in the health and social care programme believed that the personality traits of care workers were just as important as their knowledge. According to Herrman, possessing the right knowledge can be understood as a negotiating tool in a legitimisation game where, for example, the right view of human life, class distinctions, compassion, and femininity might be what separates a good care worker from a bad one. The emphasis on the care worker's personali-

ty has also been found in several other studies that examined questions of what training and expertise are needed in health and social care (see, e.g., Drugge, 2003; Ahnlund, 2008). Törnquist (2004), for example, illustrate that nursing assistants' personalities are conceived as more important than vocational knowledge by health care managers. Relational competence, such as ethical behaviour and communication abilities in patient encounters, are seen as especially important for nursing assistants. This is obvious in interviews with health care workers, health care teachers and health care managers (see e.g., Bennich, 2012; Elmersjö, 2014; Rehn & Eliasson, 2015; Lindström, 2016).

Colley, James, Diment, and Tedder (2003) illustrate that students of health and social care are also assessed on the basis of informal criteria, such as level of friendliness, and that considerable emotional demand are placed on their relationships with patients. The sacred femininity is the ruling ideology, in health care, is linked to emotions and moral rectitude. Skeggs (1997) illustrate how health care students in England are valued, and value themselves, based on the extent to which they appear 'respectable', that is to say, thoughtful, caring, and responsible. Johansson (2009) has made similar findings about the norm in a Swedish context. Huppertz (2012) argues that feminine capital is considered valuable in health care occupations; the woman's body, emotional competence, and caring dispositions provide symbolic capital in the working life and influence women's choice of occupation. At the same time, men in the same professional category hold most of the top positions in the health care sector, and there, the feminine capital is not dominant, nor an asset, in the same way.

The paper is organised into five main sections. The first focuses on the health and care context. The second outlines the theoretical perspective and analytical concepts. The third presents the method and data analysis. The fourth presents and discusses the findings, which are organised into four themes. The final section offers an analytical discussion related to conceived challenges.

## The context – students and teachers

Students in the Swedish upper secondary school health and social care programme should, upon completion of the programme, possess the required knowledge to work in both health care and social services (The Swedish National Agency for Education, 2011). As of autumn 2011 (Prop. 2008/09:199), the programme should have a more vocational focus than before, which means that students should be able to start their occupational career as soon as they complete their training. According to statistics from the Swedish National Agency for Education for the school year 2014/15, 19% of the students at the upper secondary school health and social care programme were men. 65% of these students had parents whose highest level of education was upper secondary school. In terms of the proportion of applicants born outside Sweden, the health



and social care programme was the vocational programme that had the highest proportion for the school year 2014/15. The statistics highlight that the health and social care programme is one of the programmes with a clear structural impact in terms of gender, ethnicity, and class.

Courses in health and social care are also given in municipal and private adult secondary education, where it is the most popular occupational field (The Swedish National Agency for Education, 2014). The training period in adult secondary education varies between 3 and 4 semesters, and the courses can be studied fully or partially by correspondence. The largest group of students in adult secondary education is women aged 20–24, and the proportion of students born outside Europe is about 20%. In metropolitan areas, the proportion of students of non-European origin is much higher.

Teachers at the Health and Care programme in Sweden are often based in the nursing profession, consistent with historical traditions. The profession ‘health care teacher’ emerged due to the need of teachers at nursing schools (Eliasson, 2009). When nursing assistants were eventually considered in need of education, the pedagogically educated nurses were seen as a natural choice for teachers. Since the 1970s, people such as physiotherapists, social workers and occupational therapists could also become health care teachers, but nurses were still the dominating profession in this regard (*ibid.*). The teacher education reform in Sweden in 2011 entails increased opportunities for nursing assistants to become teachers of their own occupation.

### Theoretical perspective

The study is based on a social constructionist perspective (Barlebo Wennberg, 2001; Burr, 2003). This means that what is considered valuable in a specific occupation is developed within a social and cultural context, changeable over time (Rehn, 2008; Eliasson, 2009). Accordingly, the vocational education always has a significant socialisation content that aims to shape specific vocational identities. This socialisation process is affected by hierarchical structures within health care and the strict boundaries concerning which professional group performs which task. Different tasks can be said to not only be socially and culturally constructed, but also indications of position and status.

The informants’ statements can therefore be seen as embedded in a social and cultural context (Lave & Wenger, 1991) where ideals from health care and the teacher profession are integrated in the teachers’ understanding of their assignment. In interaction with other teachers and professionals from the health care sector, a mutual understanding of what nursing assistants have to know as well as how they should act are constructed. Furthermore, an understanding of how teachers can be a part of the construction of the ‘good’ employable nursing assistant, e. g. determining what teaching actions are valuable, can also be part

of the negotiation. Our theoretical underpinning is that these constructions also influence teachers' experiences of challenges. In this study, we are primarily interested in how ideals from the health care sector might potentially influence what challenges are highlighted.

In summary, we argue in line with Burr (2003): First, we take a critical stance toward taken-for-granted ways of understanding the informants' statements. Second, challenges and ideals, mentioned by the teachers, are seen as products of history and culture. Third, the views of challenges and ideals are seen as products of interactions, for example between teachers and teachers or teachers and health care professionals. Fourth, the constructions invite specific actions from the teachers; therefore, some patterns of social action are sustained while others are excluded.

A concept used in the analysis is 'constructions of differences' (Gruber, 2008). As mentioned in the introduction, we categorise the world and classify both ourselves and others in categories defined and valued in relation to each other (Bowker & Leigh Star, 1999). Categorisations embody different expectations, are a part of our daily lives, and are often taken-for-granted and invisible (Hacking, 2000; Fairclough, 2003). They guide human interaction and affect encounters, conditions, and circumstances surrounding people's lives. Regarding the school context, Gruber (2008) argues that categorisations of students were strongly associated with the school's institutional assignment, to mediate knowledge and foster. This means that categorisations that were considered irrelevant to how students succeeded in school were not highlighted. These constructions of differences are a part of societal power relations, for example gender, ethnicity and class, making conceptions of differences visible (Hacking, 2000). In her study, Gruber (2008) indicates that categorisations guide teachers' attitudes and behaviour towards students, how they understand them and what expectations they have for their performances. This means that the categorisations also produce differences (Fairclough, 2003).

It became obvious that the teachers in our study often made categorisations of the students when they talked about challenges at work. The categorisations seemed to be tools to understand and explain challenges and problems that arose in teaching situations. The use of the concept in this study is an attempt to problematise the categorisations, without neglecting the challenges conceived by the teachers.

## Method

The article is based on qualitative interviews with health and social care teachers conducted in 2012. An initial contact was made during an organised meeting of supervisors for prospective health care teachers. We informed about the project, and the teachers who wanted to participate completed a form. The

teachers were subsequently contacted and scheduled for interviews. At this stage, we considered it necessary to include more teachers. Through the teachers that were already a part of the study, we gained access to more informants, a so-called 'snowball sampling' (Dalen, 2007; Eriksson-Zetterquist & Ahrne, 2012). In total, 17 interviews were made with female health and social care teachers with varying degrees of experience in the profession; from 2 years to 20 years. A majority of the teachers had a professional background as a nurse, but there were also backgrounds as a nursing assistant, social pedagogue, physiotherapist, retirement home director and leisure time teacher. Some of the teachers worked in the Stockholm area and others in cities in central Sweden.

Each of us interviewed about half of the teachers, using a thematic interview guide. One question was about conceived challenges in teaching situations. The questions were open-ended and follow-up questions were posed to enable clarification and development of arguments. Each interview lasted for approximately 45 minutes to 1 hour and was recorded on a dictaphone. We transcribed our own interviews and then read each other's transcriptions. As a first step, the interviews were processed by conducting a general review of the various statements made about challenges in order to have an overview. Second, an in-depth reading focused patterns and sorted statements of challenges in different preliminary themes, themes that subsequently changed during the research process. From the collected data, six themes of challenges were constructed. Two of the themes, which concerned, the age of the students and theory and practice in harmony, seemed to be more general, and we could not find any specific connections to conceptions of vocational knowledge for nursing assistants, so the themes were deleted. The final reading was done with the aim of analysing the teachers' statements of challenges, in order to identify ideals they have of students and their future work. In the process of analysis we used prior research addressing conceptions of important vocational knowledge for nursing assistants, to examine if there were connections to the teachers' experiences of challenges. This part can be viewed as a discussion of the possibility of a relationship between vocational knowledge and conceived teacher challenges, not as a stable conclusion. During the process, we also explored when and in which ways constructions of differences were made by the teachers and what implications these categorisations could have.

In summary, the themes of challenges concern the following: 'creating motivation and interest', 'dealing with plagiarism', 'language and cultural factors' and 'the status of the occupation'. The four themes reflect the variation in the teachers' statements, which means that both common and more individual statements have been included.

## Creating motivation and interest

Concerning the question of what challenges there are as a teacher, the most common response is to make all students benefit from the training. They consider it an important task to motivate the students regarding both studies and their future occupation. Those who express this often feel that there is a large spread in the groups, both in terms of knowledge and attitude towards the studies.

... Well, the challenges are... mainly to get everyone involved. I feel like we have three groups of students. We have the motivated ones who want this occupation. And then we have the ones that society has forced to come here in order to get their support... or the ones... from the employment agency. And then we have the ones who go here for social reasons... who think it's fun to come here, and when we're having coffee or lunch... then they go home. [...] But to make all of them understand that this is an occupation that requires an education... (Informant 3)

What this statement expresses is the teacher's own experiences that have contributed to a construction of differences, which in turn contributes to a categorisation of the health care students' motives. The students are not considered a homogeneous mass, and the teacher feels to varying degrees that there are different student categories that live up to the teacher's ideal of a health care student. The students who are considered to be motivated and have actively chosen this education - those who explicitly want to be health care workers - set the standard and are put forward as ideal students who are there for the 'right' reasons. Then there are students who are considered to be in the programme for the 'wrong' reasons, and it is also described how there are different levels of 'wrong' reasons; one might say they are outside the bounds of what it means to be a student. Students are expected to fit the existing norms of what a health care student is supposed to be, which do not include neglecting their education in favour of social interaction or being there mainly for labour market reasons. It is clear from the statement that those who deviate from the norm in various ways create problems for the teacher, who feels forced to relate to students who may not have actively chosen this education. In line with Gruber (2008), it is obvious that the teacher constructs differences between students due to the problems identified in the teaching situation. Gruber (2008) mentions both the assignment of mediating knowledge and fostering, and perhaps it is more about fostering, when the teacher emphasises that it is important to make all students understand the value of the occupation for which the training prepares them, that is a kind of schooling in the conditions of both the occupation and the training. In summary, the teacher expresses that the social reality of the health care programme is not in line with ideals of the health care sector.

The ideals that advocate the importance of an inner desire to care can be traced to the emergence and formation of the nursing profession in the 19<sup>th</sup> century when the idea of the profession as a calling was used in the creation of a

professional identity (Andersson, 2002). Women who aspired to become nurses were expected to be powered by an inner desire to care for other people and also be a carrier of certain qualities and characteristics. Although the idea of a calling is no longer pronounced and explicit in the nursing profession, studies illustrate that some influences still exist. For example, Malchau (1998) describes that in modern caring theories the idea of a calling was re-actualised during the 1990s, although in a more secular form (cf. Furåker, 2001). Similarly, Frykholm and Nitzler (1993) highlight how teachers in the nursing programme mediate a strong, idealistic view that nursing and caring should be fulfilled by people with a strong inner conviction of doing something of greater importance. It is reasonable to assume that nurses, the most common professional background of health care teachers, have, and, to some extent, mediate these ideals to nursing assistants during their training.

The interviews also reveal that the teachers consider it a challenge to make students understand that the theoretical knowledge is closely related to the knowledge required in the occupational activities.

Well, I guess the challenge is to make them understand that they shouldn't just know this when they submit their assignments to me or when they're taking an exam, but that they have to know this later when practising their occupation. (Informant 10)

This quotation reveals how vocational teachers meet students who are used to performing mainly to pass exams, where the knowledge is often disconnected from a context. A key element of the teaching job is thus to try to convince the students that they have to make sure to acquire knowledge that will benefit the patients in their working lives. In other words, the students' performance should be related to the future occupation rather than the current school situation.

Another informant provided the following answer to the question of what challenges she sees in health and social care education:

Creating a desire to learn is what makes the job fun, and it's a challenge in and of itself to create exams and find forms of instruction that are more surprising and create curiosity [...] trying to find an education that settles in the stomach, heart, and mind, that gives them courage, strength, and some wisdom. (Informant 9)

The informant speaks of the importance of arousing desire and interest, and it is clear that she sees curiosity as one of the most important sources of motivation and an important cornerstone for more lasting knowledge. Moreover, the teacher emphasises that she wants the training to leave a lasting impression on the students. The desire to learn should be aroused from within, create dedication, and give the students a positive feeling, while also influencing their personality traits. Thus, it is not only the more fact-based knowledge for which the informant wants to create motivation in her teaching, but the forms of instruc-

tion should also stimulate and develop the students' wisdom and ethical behaviour – what Aristotle calls *phronesis* (Gustavsson, 2000). Similarly, there are strong links to Dewey's progressive pedagogy, where 'growth' is used as a metaphor to describe a development that far exceeds the acquisition of a predetermined content of knowledge or skills (Dewey, 2007, orig. 1916). Using Bourdieu's (1984) *habitus* concept, what happens may be considered a change in the *habitus*, which includes a personal development not only focused on the future occupation, and yet, this development is expected to become an asset in working with people in need of care. There is also a connection to research that highlights that personal, feminine-coded traits are considered a central part of the vocational knowledge for health care givers (Lindgren, 1992; Wreder, 2005; Huppertz, 2012; McDonald, 2013; McIntosh, McQuaid & Munro, 2014; Rehn & Eliasson, 2015). However, in this citation there is also a significant difference when the informant talks about courage and strength, traits that are seldom a part of a feminine caring disposition.

### Dealing with plagiarism

A couple of teachers describe that there is a problem related to plagiarism that is difficult to solve. The informant below argues that there is no clear policy among teachers, as some believe that it is enough for a text to pass through Urkund (a tool to discover plagiarism), in spite of doubts about the originality.

But then I think the big challenge – we don't have any tests, no written exams or anything, we only have take-home assignments, that is, assignments that they have to submit. And what I find difficult is that they cheat. Because I can tell that they do. They have to submit their assignment through Urkund, one of those... systems that scan ... and they might come back with 0 per cent there. But I can see that this woman who can barely say 'sorry I'm late, I had to pee' is writing about pylori, and her text might say 'thus, it is not in the nature of'. Then I might feel that she didn't write this, this isn't her language, but I have no ... it's difficult for me since Urkund said zero ... (Informant 6)

Copying a text/plagiarism could be seen as a way to deal with a lack of understanding and the difficulties in communicating with linguistic shortcomings. Language problems may thus lead to the student not acquiring the adequate vocational knowledge during training, which may in turn pose a danger to the patients' health and well-being. Through language, we develop and formulate knowledge and insights, as well as communicate our experiences and observations to other people (Säljö, 2010). If a student does not have a sufficient command of the language of instruction, this will lower their ability to appropriate knowledge and insights from textbooks and lectures, as well as the ability to create inner representations based on an understanding of the external communication. But plagiarism can also be seen as a way to try to get through the training in spite of conceived weaknesses. To the teachers, it is probably not



only a matter of a lack of knowledge, but of the importance of knowing right from wrong, of having the right morals. Since morals and ethics are considered an important part of health care (Vetenskapsrådet, 2003; Numminen, Leino-Kilpi, van der Avend & Katajisto, 2010), students who are suspected of plagiarism may also be considered to have a flawed personality, that is not having the right personality to work in health care.

Historically, requirements of high morals mainly concerned nurses (Andersson, 2002). For example, one of the Swedish pioneers of nursing, Bertha Wellin, emphasised that you can never compromise with dependability.

It is important that a nursing student is healthy and strong but that can never compensate for moral defects. A characteristic that you under no circumstances can bargain with is the reliability. (TAM archive, 1925).

The emphasis on ethics and morals has gradually been transferred to the occupation of nursing assistants. As an example, in the objectives of the health care program in upper secondary school (The Swedish National Agency for Education, 2000, p. 9) it states that ‘...ethical aspects are especially important, and permeate the program as a whole.’ According to Johansson (1988), it is clear that nurses’ ideals and values concerning patient care, influence the content of health care in upper secondary school.<sup>1</sup>

### Language and cultural factors

Another challenge mentioned in the interviews is dealing with students’ language difficulties, which might be a reason students have difficulties achieving the goals of the training. Especially in adult education, students with a native-language other than Swedish are common. This means that the teachers have to adapt the teaching to a heterogeneous group of students with differences in language skills and various insights into Swedish society.

So, we get many of these women with very... little language and communication skills and ... letters and synonyms and all that, and how Swedish society has been and so on. So, that’s a challenge. Considering the focus we have on the elderly, you can’t just go in and care for an elderly person. You have to communicate, and for that you need language skills. [...] So, that’s a challenge. We have students who don’t have good language skills, don’t have much tradition and so on in Swedish society, and then we have Swedish students who have all that and want to move at a faster pace. That’s a challenge. (Informant 7)

This statement illustrates that the teacher conceives an important part of the vocational knowledge for care givers to be a capacity to communicate with care takers (Wreder, 2005; Rehn, 2008), as well as knowledge about Swedish traditions. Language difficulties and the cultural backgrounds of students are not only seen as a problem related to teaching, but also as a potential problem in the labour market. This can be seen as an example of how vocational teachers

consider it an important task to create a professional health care giver that is able to adequately relate to and function in the relevant society and context. The need to be able to communicate with the elderly can be understood from both a safety perspective and an ethical treatment perspective. The statement also reveals how health care teachers have to balance the knowledge content of the subject, so that students who already have good Swedish language skills and cultural knowledge are not held back in their learning process, while those who need to improve in these aspects are given the opportunity to do so. In addition, the quotation creates a construction of differences where ethnic Swedes are categorized as a unified and unproblematic mass that 'should move at a fast pace'. This statement ignores the fact that even Swedish students may have difficulty keeping up with the studies, or that ethnic Swedes might have values that do not fit the norm. Native Swedish women are portrayed as a group with valuable assets in the form of language skills and knowledge of the Western cultural heritage. In another way, Swedish students are in an unproblematised manner included in a conception of what it means to be Swedish.

Another statement reveals the same dilemma when it comes to the importance of adapting to fundamental values in Swedish society:

Because, to work in health care you have to be able to treat both men and women. You need to have the humanist view of humanity; it has to permeate the entire training, all the time, regardless of which subject they're studying. And hopefully they will realise eventually that nothing is based on sex, 'that's a man and I can't treat him because I'm a woman', but it's a person just like you, who needs help and care. Now, if it's about hygiene, then you'll have to deal with it. But it's a very big challenge, because it isn't always enough to explain this, as some people have their attitude and it's difficult to change. (Informant 14)

Creating a professional health care giver includes improving language skills and teaching the norm of Swedish culture as 'protection' for the patient. This is also a matter of defending central values that are considered important in both the occupation and society, and about not letting one's own cultural views of men and women become an obstacle in occupational practice. The reasoning could be described as what Gruber (2008) calls an assimilatory position, which means that values that are distinguished as non-Swedish should be neutralised. The non-Swedish students are supposed to adapt to Swedish norms (Elmeroth, 2008). Differences that could be an asset in a society of plurality are not requested. It is obvious that a Swedish norm such as equality between men and women is a value to emphasise, but there is still a risk of being unaware of one's own ethnicity as a middle-class<sup>2</sup> white, Swedish teacher, and values that are not a part of policies and guidelines can acquire the status of legitimacy. The informant also remarks on the stability of the students' cultural beliefs, and that such change does not always happen. This has a clear link to a conception of a consistent, inner personality that complicates the teacher's efforts to gain support for the importance of certain values.

## The status of the occupation

The low status of the occupation, and the notion that training in the field is not valued the way it should be, are thoughts that come up in the interviews in relation to the question of challenges for the teacher.

But to make them all understand that this is an occupation that requires an education. That it's ... to take care of mom and dad or grandma and grandpa ... it's not the same thing. And the county council is no problem; the county council sets limits, while the municipalities still pick people off the streets. And that... that... I think is the greatest concern. [...] And many start working during the education. And sometimes they disappear because of getting a job. And I understand, it is important to earn own money, but they don't value, they don't understand that they need this education because ... the employer doesn't require it. (Informant 3)

In the quotation, municipalities and county councils are constructed as evil/good when it comes to maintaining the status and value of the education and occupation. The municipalities' strategy to employ persons without education is viewed as problematic because of the underpinning idea of a non-qualified occupation where education is not necessary. Students who do not complete their education appear as a dilemma for teachers because this signals that they do not value the knowledge that the education provides. This challenge is also related to the theme of motivation and interest. If there is an ideal of a care giver as driven by an inner desire to care, it is problematic to allow money be an obstacle to their fulfilling of the education. There is to some extent still an ideal in certain caring occupations, such as in the nursing profession, where the acceptance of a low salary is a sign of a genuine interest in caring for others (Frykholm & Nitzler, 1993; Huppertz, 2012).

Another informant point out how the low status of care work makes it difficult for teachers to make the students value the occupation and the vocational knowledge required.

Well, there's so much disparaging, so you always have to raise it and emphasize that it's a good occupation, that it's very valuable; this is something I feel we've had to deal with all these years. Still, and now it's worse than ever for the care programme, it's really important. And to encourage these students who come from the municipality, who get validated, and those who are studying to become assistant nurses, them you really have to encourage. Now that there has been so much in the media about Carema, some of the girls said that you don't even dare to tell people you work in elderly care anymore. It's awful that it has to be that way. (Informant 13)

The focus here is not only on an occupation with low status and low pay, but also on a media coverage concerning the mistreatment of elderly people. Even if criticism focused on the owners' profit interests, a shadow fell on the assistant nurses who accepted and adapted to conditions that may be considered non-humanistic. Here we can also see a train of thought concerning how teachers feel a responsibility to educate personnel that will be able to work in health care and, indirectly, a responsibility to right the wrongs they know exist in health

and social care. The feeling that the occupation the programme leads to has a low status makes the teachers feel a responsibility to show students how important the occupation is, which, paradoxically, contributes to giving the occupation a low-status label. By speaking of the occupation as being valuable, they draw attention to the fact that this is an occupation that does not necessarily have status – which can be compared to, for example, the medical profession, which does not need to have its status pointed out. This affirms the subordinate status of both the occupation and the training, while attempts to raise their status are, of course, made with the best intentions.

However, the status of an occupation is difficult to change by speaking of it as an important occupation. For example, Svensson and Ulfssdotter Eriksson (2009) have found a broad consensus among people concerning the status of different occupations. Factors such as age, gender and class had no or a small impact on how they ranked different occupations. In their study, the nursing profession was ranked as a middle-status occupation while nursing assistant was ranked as a low-status occupation. When asking the respondents which status occupations should have, the nursing assistant occupation was ranked higher with reference to its important role in society. A similar view seems to be represented by the teachers in our study. The status of an occupation is among other things related to salary, career opportunities, working conditions, education, resource allocation and position in an organisation (Abbott, 1988; Berglund & Schedin, 2002). During the last two decades, the nursing assistants' assignments have been narrowed. Medical-technical tasks, previously included in the duties of a nursing assistant, can now only be performed via the delegation of a responsible nurse (Byström, 2013). The question of whether or not the low status of the occupation is a natural consequence of the hierarchical organisation of health care, with doctors on top and nursing assistants at the bottom, can also be raised (Dyer, McDowell & Batnitzky, 2008; McDowell, 2009).

### An analytical understanding of the challenges

The aim of this study has been to describe and analyse the underlying ideals regarding students and their future work in the health care sector emerging from the health and social care teachers' descriptions of challenges. The study illustrates that the teachers consider it important that the students really want to be nursing assistants based on their own will. The importance of the will can be tied to the ideas of Florence Nightingale and the nature of the nursing profession, including the notion of the profession as a calling. This likely still influences expectations for students regarding their reasons for choosing this occupation (Malchau, 1998; Andersson, 2002). This can also be considered in relation to what Huppertz (2012) has found in interviews with social workers, nurses and enrolled nurses. When nurses and social workers with a middle-class back-

ground spoke of their choice of education, they emphasised a desire to meet and care for patients/clients, while nurses with a working-class background mostly spoke of a desire to make money and have a permanent job. Since most of the quoted teachers can be seen as middle-class due to their educational background, it can be problematic that the student has not made an active choice to 'want to be a nursing assistant' (cf. Huppatz, 2012). Unmotivated students are always a problem for all teachers, but the lack of motivation can be conceived as even more problematic here if work in the health care field is expected to be based on an inner desire to become carers. From the teachers' point of view some students can be said to lack the right attitude for the occupation, and here creating motivation becomes part of developing a vocational identity that is viable in the occupation. Historically, the idea of a calling counteracted good salary growth, since working in health care was supposed to be motivated by will, not money. As mentioned before ideals and values from the nursing profession have been transferred to nursing assistants (Johansson, 1988; The Swedish National Agency for Education, 2000).

What also emerged in this study is that the teachers try to understand and manage problems discovered in teaching situations by categorising students according to their purpose of study. These constructions of differences are linked to conceptions of the occupation, and are expressed as some students understanding and appreciating the occupation while others do not (cf. Gruber, 2008). When students are categorised by their reasons to undergo training, it can affect teachers' expectations through, for example, their requirements and assessment of the students' achievements. Likewise, the problems can be located with the students, for example the outcomes could be considered a reflection of the lack of motivation. Other explanations and ways of understanding, such as difficulties in understanding and a lack of background knowledge, can thus remain undetected. As Bowker and Leigh Star (1999, p. 5) posit, '... each category valorizes some point of view and silences other.' There is also a risk that the teacher fails to see their own impact on the outcomes. This picture is partially contradicted by the informants' statements when they emphasise the importance of making it possible for all students to succeed in training. This may in turn be related to a 'caring' identity, where more emphasis is placed on assisting rather than assessing, which can also constitute the risk of substandard results being approved. Nevertheless, the constructions of differences in motivation can be an obstacle despite of good intentions.

This theme can be linked to an understanding of the importance of the occupation, which is believed to be made difficult by factors such as personnel without training being hired in the municipalities and media coverage of poor conditions in elderly care. As mentioned before, even though the value of good care is not questioned in society, there are many factors that contribute to the classification of a low-status occupation, such as the salary level and the work-



ing conditions. Because of this, the teachers' desire to raise the status of the occupation may not always seem credible to the students. The teachers' commitment to raise the status of the occupation and the education also can be understood in the light of how their own status is affected by societal values. Historically, health care teachers educated nurses. From the 1950s they functioned as teachers to both nurses and nursing assistants, but in the 1990s they were only authorised to teaching nursing assistants, because of the academisation of nursing education (Eliasson, 2009). The nursing assistant occupation has always had a low status in society, something that can be related to tasks associated with a close patient care (Rehn, 2008). Patient-centred care has traditionally always been less valued than duties that are closely associated with doctors and areas such as technology and medicine. Gustafsson (1987) concludes in his thesis that nursing assistants can be described as the hands and feet of health care. He claims that they have always been an important but poorly valued base in medical organisation.

Since many exams are, nowadays, completed at home, plagiarism is a concern for teachers at various educational levels. In this study we discuss how plagiarism can be experienced as especially problematic due to the ethical codes of health care. Further research could potentially explore how vocational teachers experience and handle plagiarism, and if there are connections to ideals and values of the professions.

As more schools reflect the multicultural Swedish society, the teachers' responsibility becomes more complex. Consequently, teachers have to neutralise students who deviate from the acceptable values in order for them to fit in and function within the Swedish system. Behind this training we can sense an idea of the importance of health and social care to function on routine, which requires that all care workers are relatively unified, and that they are able and willing to perform all required actions, which also makes them interchangeable. The categorisation that is made between Swedes and non-Swedes also entails a risk of obscuring and marginalising other factors that can influence student outcomes and conceptions, such as class and prior education (Gruber, 2008). The teachers' expectations and demands on learning outcomes of non-native Swedes can thus be low despite of individual differences. There are also conceptions of homogenous values if the students are from the same part of the world. Although a society is dominated by certain values and opinions, there can be a wide range of opinions regarding certain citizens, perhaps even more likely in a world with many political refugees. The categorization can also lock the students in a particular ethnicity despite their own experiences of being Swedish, Iranian, Swedish-Iranian etc. Santoro (2009) argues that teachers and student teachers have to discern their own ethnicity and position, which is often invisible and implicit. Without an awareness of what a Western identity means,

it is difficult to distinguish the core values of the governing documents from their own preconceived opinions.

In summary, this article discusses how traditional ideals of health care can influence how teachers conceive challenges in their teaching work, which may also influence expectations and attitudes towards students. It is therefore important that teachers become aware of their own conceptions based on vocational traditions. It is possible to assume that similar findings could appear in other vocational educations connected to ideals relating to specific occupational traditions. Courses in vocational teacher training that focus on understanding of various norms and categorisations is therefore of importance.

## Endnotes

<sup>1</sup> Johansson was one of the experts in the planning of the new health care program in the 1990s.

<sup>2</sup> Health care teachers usually have two university degrees, one in a health care profession and one in teaching. We are aware of that the social class of an individual is not only based on education level, although it is an essential part. Nonetheless, in this study we assume that these teachers with their university educations represent a middle-class perspective. (See Rehn & Eliasson, 2015, for more detailed explanation of the approach.)

## Notes on contributors

**Eva Eliasson**, Senior Lecturer (PhD) in Educational Science, is a member of the research groups 'Vocational Education and Training' and 'Pedagogy and Health' at Stockholm University. Her research interests mainly concern vocational and teacher knowledge, especially in health care educations, and the interplay between power relations and vocational knowledge.

**Helena Rehn** is a Senior Lecturer (PhD) in Education at Stockholm University and a member of the research group 'Pedagogy and Health'. Her research interests mainly concern vocational knowledge, meaning-making about nursing and caring, and power relations in the health care sector.



## References

- Abbott, A. (1988). *The system of professions: An essay on the division of expert labor*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ahnlund, P. (2008). *Omsorg som arbete: Om utbildning, arbetsmiljö och relationer i äldre- och handikappomsorgen* [Care work as paid labour: Education, work, environment and relationship in elderly care and care for persons with disabilities]. (Doctoral thesis). Umeå: Umeå University.
- Andersson, Å. (2002). *Ett högt och ädelt kall: Kalltankens betydelse för sjuksköterskeyrkets formering 1850-1930* [A high and noble calling: The notion of a calling and the formation of the nursing profession]. (Doctoral thesis). Umeå: Umeå University.
- Barlebo Wennberg, S. (2001). *Socialkonstruktivism: Positioner, problem och perspektiv* [Social constructionism: Positions, problems and perspectives]. Stockholm: Liber.
- Bennich, M. (2012). *Kompetens och kompetensutveckling i omsorgsarbete: Synen på kompetens och lärande – i spänningsfältet mellan samhälleliga förutsättningar och organisatoriska skillnader* [Competence and competence development in care work: Approaches to competence and learning in elder care – in the field of tension between societal requirements and organisational conditions]. (Doctoral thesis). Linköping: Linköping University.
- Berglund, I. (2009). *Byggarbetsplatsen som skola – eller skolan som byggarbetsplats? En studie av byggnadsarbetares yrkesutbildning* [Construction site as school – or school as construction site? A study of vocational education and training for workers within building and construction]. (Doctoral thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Berglund, T., & Schedin, S. (2002). Social klass och arbete [Social class and work]. In L.H. Hansen, & P. Orban (Eds.), *Arbetslivet* [Working life] (pp. 327–366). Lund: Studentlitteratur.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgement of taste*. London: Routledge.
- Bowker, G., & Leigh Star, S. (1999). *Sorting things out: Classification and its consequences*. Cambridge: The MIT Press.
- Burr, V. (2003). *Social constructionism*. London and New York: Routledge.
- Byström, E. (2013). *Ett lärorikt arbete? Möjligheter och hinder för undersköterskor att lära och utvecklas i sjukvårdsarbetet* [An educative work? Opportunities and obstacles for auxiliary nurses to learn and develop in health care work]. (Doctoral thesis). Linköping: Linköping University.
- Colley H., James, D., Diment, K., & Tedder, M. (2003). Learning as becoming in vocational education and training: Class, gender and the role of vocational habitus. *Journal of Vocational Training and Education*, 55(4), 471–498.

- Croona, G. (2003). *Etik och utmaning: Om lärande av bemötande i professionsutbildning* [Ethics and challenge: Learning and teaching human encounters in professional education]. Växjö: Växjö University.
- Dahlkwist, M. (2012). *Lärarens ledarskap: Relationer och grupprocesser* [Teacher leadership: Relationships and group processes]. Stockholm: Liber.
- Dalen, M. (2007). *Intervju som metod* [Interview as method]. Malmö: Gleerups.
- Dewey, J. (2007 [1916]). *Democracy and education*. Sioux Falls, S.D.: NuVision Publications.
- Doyle, W. (1986). Ecological approaches to classroom management. In M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 97–125). New York: Macmillan.
- Drugge, C. (2003). *Omsorgsinriktat lärande: En studie om lärande i hemtjänsten* [Learning in the care of elderly people: A study of learning in home care services]. (Doctoral thesis). Luleå: Luleå University of Technology.
- Dyer, S., McDowell, L., & Batnitzky, A. (2008). Emotional labour/body work: The caring labours of migrants in the UK's national health service. *Geoforum*, 39(6), 2030–2038.
- Eliasson, E. (2009). *Metodik, personlighet och forskning: Kontinuitet och förändring i vårdlärarutbildarnas kunskapskultur 1958-1999* [Method, personality and research: Continuity and change in health and social care teachers' knowledge culture 1958–1999]. (Doctoral thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Elmeroth, E. (2008). *Etnisk maktordning i skola och samhälle* [Ethnic power structures in school and society]. Lund: Studentlitteratur.
- Elmersjö, M. (2014). *Kompetensfrågan inom äldreomsorgen: Hur uppfattningar om kompetens formar omsorgsarbetet, omsorgsbehoven och omsorgsrelationen* [Competence in care of older people: How perceptions of competence shape the care work, the care needs and the care relationship]. (Doctoral thesis). Växjö: Linnaeus University.
- Eriksson-Zetterquist, U., & Ahrne, G. (2012). Intervjuer [Interviews]. In G. Ahrne, & P. Svensson (Eds.), *Handbok i kvalitativa metoder* [Handbook of qualitative methods] (pp. 36–57). Malmö: Liber.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing discourse: Textual analysis for social research*. London: Routledge.
- Frykholm, C-U., & Nitzler, R. (1993). Working life as a pedagogical discourse: Empirical studies of vocational and career education based on theories of Bourdieu and Bernstein. *Journal of Curriculum Studies*, 25(5), 433–444.
- Furåker, C. (2001). *Styrning och visioner: Sjuksköterskeutbildning i förändring* [Control and visions: Nursing education in transition]. (Doctoral thesis). Gothenburg: Gothenburg University.
- Goodson, I. (2003). *Professional knowledge, professional lives: Studies in education and change*. Maidenhead: Open University Press.

- Gruber, S. (2008). *När skolan gör skillnad: Skola, etnicitet och institutionell praktik* [When the school makes a difference: School, ethnicity and institutional practice]. Stockholm: Liber.
- Gustafsson, R. (1987). *Traditionernas ok: Den svenska hälso- och sjukvårdens organisering i historie-sociologiskt perspektiv* [The burden of traditions: The organization of Swedish health care from a historical-sociological perspective]. (Doctoral thesis). Gothenburg University. Solna: Esselte Studium.
- Gustavsson, B. (2000). *Kunskapsfilosofi: Tre kunskapsformer i historisk belysning* [Philosophy of knowledge: Three forms of knowledge in a historical perspective]. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Gåfvells, C. (2016). *Skolad blick på blommor: Formandet av yrkeskunnande i floristutbildning* [Educated gaze on flowers: The formation of vocational knowing in floristry education]. (Doctoral thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Hacking, I. (2000). *Social konstruktion av vad?* [The social construction of what?]. Stockholm: Thales.
- Herrman, M. (1998). *Förändring med förhinder: Omvårdnadselevs beskrivningar av sin yrkesförberedande utbildning* [Change with obstacles: Nursing assistant students' descriptions of their vocational training]. (Doctoral thesis). Gothenburg: Gothenburg University.
- Huppertz, K. (2012). *Gender capital at work: Intersections of femininity, masculinity and occupation*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Johansson, B. (1988). *Från allmänmänsklig kompetens till omvårdnadskompetens* [From general human skills to nursing excellence]. Stockholm: LHS Förlag.
- Johansson, M. (2009). *Anpassning och motstånd: En etnografisk studie av gymnasieelevers institutionella identitetsskapande* [Adaption and resistance: An ethnographic investigation of the development of institutional identities amongst upper secondary school pupils]. (Doctoral thesis). Gothenburg: Gothenburg University.
- Lagström, A. (2012). *Lärlingslärare: En studie om hur vård- och yrkeslärares uppdrag formas i samband med införandet av gymnasial lärlingsutbildning* [The apprenticeship programme teacher: A study of how the role of the vocational teacher is formulated in conjunction with the introduction of upper secondary school apprenticeships]. (Doctoral thesis). Gothenburg: Gothenburg University.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Leibring, I. (2015). *Metoddrumsundervisning: En kvalitativ studie av simulering inom vård- och omsorgsutbildning* [Clinical skills laboratory teaching: A qualitative study of simulation in nursing and healthcare education]. (Licentiate thesis). Stockholm: Stockholm University.

- Lindberg, V. (2003). *Yrkesutbildning i omvandling: En studie av lärandepraktiker och kunskapstransformationer* [Vocational education in change: A study of learning practices and knowledge transformations]. (Doctoral thesis). Stockholm: HLS förlag.
- Lindgren, G. (1992). *Doktorer, systrar och flickor: Om informell makt* [Doctors, sisters and girls: About informal power]. Stockholm: Carlssons.
- Lindström, P. (2016). *Bedömning av yrkeskunnande vid APL: Redskap och situationer inom vård och omsorgsprogrammet* [Assessment of professional skills at APL: Tools and situations within health and social care program]. (Licentiate thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Malchau, S. (1998). Kaldet – et ophøjjet ord for lidenskab. *Sygeplejersken: Tidsskrift for sygeplejersker*, 98(47), 34–50.
- McDonald, J. (2013). Conforming to and resisting dominant gender norms: How male and female nursing students do and undo gender. *Gender, Work and Organization*, 20(5), 561–579.
- McDowell, L. (2009). *Working bodies: Interactive service employment and workplace identities*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- McIntosh, B., McQuaid, R., & Munro, A. (2014). The impact of gender perceptions and professional values on womens careers in nursing. *Gender in Management: An International Journal*, 30(1), 26–43.
- Numminen, O., Leino-Kilpi, H., van der Avend, A., & Katajisto, J. (2010). Nurse educators' teaching of codes of ethics. *Nurse Education Today*, 30(2), 124–131.
- Prop. 2008/09:199. *Högre krav och kvalitet i gymnasieskolan* [Higher standards and quality in upper secondary school]. Stockholm: Ministry of Education.
- Rehn, H. (2008). *Framväxten av sjuksköterskan som omvårdnadsexpert: Meningsskapande om vård under 1900-talet* [Meaning-making processes involved in forming the caring practice in the twentieth century]. (Doctoral thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Rehn, H., & Eliasson, E. (2015). Caring disposition and subordination: Swedish health and care teachers' conceptions of important vocational knowledge. *Journal of Vocational Education & Training*, 67(4), 558–577.
- Robson, J., Bailey, B., & Larkin, S. (2004). Adding value: Investigating the discourse of professionalism adopted by vocational teachers in further education colleges. *Journal of Education and Work*, 17(2), 183–195.
- Santoro, N. (2009). Teaching in culturally diverse contexts: What knowledge about "self" and "others" do teachers need? *Journal of Education for Teaching*, 35(5), 33–45.
- Skeggs, B. (1997). *Formations of class and gender: Becoming respectable*. London: Sage.
- Svensson, L., & Ulfsdotter Eriksson, Y. (2009). *Yrkesstatus: En sociologisk studie av hur yrken uppfattas och värderas* [Occupational status: A sociological study on

- the perceptions and values of occupations]. Research report No 140. Gothenburg: Gothenburg University, Departement of sociology.
- Säljö, R. (2010). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv* [Learning in practice: A socio-cultural perspective]. Lund: Studentlitteratur.
- TAM archive, SSF (Association of Swedish Nurses). (1925). *Documents concerning training courses 1917–1933*, F6b.
- The Swedish National Agency for Education. (2000). *Omvårdnadsprogrammet: Programsmål, kursplaner, betygskriterier och kommentarer* [Caring program: Program objectives, curriculum, grading and comments]. Stockholm: Fritzes.
- The Swedish National Agency for Education. (2011). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskolan 2011* [Curriculum, degree objectives and shared subjects for upper secondary school 2011]. Stockholm: Fritzes.
- The Swedish National Agency for Education. (2013). *Förskolans och skolans värdegrund: förhållningssätt, verktyg och metoder* [Preschool and school values: approaches, tools and methods]. Stockholm: Fritzes.
- The Swedish National Agency for Education. (2014). *Sökande till gymnasiesutbildning läsåret 2014/2015 efter kön och föräldrars högsta utbildningsnivå* [Applicants to upper secondary school 2014/2015 by gender and parents' highest level of education]. Retrieved May 20, 2016, from <http://www.skolverket.se>
- Thunborg, C. (2016). Learning behind the curtains: Becoming health care assistants in Sweden. *Diversity and Equality in Health and Care*, 13(1), 165–171.
- Tsagalidis, H. (2008). *Därför fick jag bara Godkänt: Bedömning i karaktärsämnen på HR-programmet* [That's why I only pass: Assessment of programme specific subjects in the HR-programme]. (Doctoral thesis). Stockholm: Stockholm University.
- Törnquist, A. (2004). *Vad man ska kunna och hur man ska vara: En studie om enhetschefers och vårdbiträdens yrkeskompetens inom äldreomsorgens särskilda boendeformer* [What to do and how to be: A study of the professional skills of unit managers and nursing staff within eldercare institutions]. (Doctoral thesis, School of education). Stockholm: HLS Förlag.
- Vetenskapsrådet. (2003). *Etik i vården: Forskning för vardagen* [Ethics in health care: Research for everyday]. Retrieved January 30, 2017, from [www.vr.se](http://www.vr.se)
- Wreder, M. (2005). *I omsorgens namn: Tre diskurser om äldreomsorg* [In the name of care: Three discourses on elderly care]. (Doctoral thesis). Karlstad: Karlstad University.





# Lärare eller hantverkare? Om betydelsen av yrkeslärares yrkesidentifikation för vad de värderar som viktig kunskap på Bygg- och anläggningsprogrammet

(Teacher or craftsman? The importance of vocational teachers' professional identification for what they regard as important knowledge in the Building and construction programme)

Mattias Nylund

Göteborgs universitet, Sverige (mattias.nylund@ped.gu.se)

Björn Gudmundson

Bräcke gymnasiet, Göteborg, Sverige

## Abstract

This study examines the importance of vocational teachers' professional identification for what they regard as important knowledge in the Building and construction programme in Swedish upper secondary school. The analysis is based on responses to a questionnaire completed by a large majority of teachers in the Building and construction programme in the Västra Götaland region. The responses suggest that the professional identification is an important factor not only for vocational teacher's identification of important knowledge for students, but even more so for what they value as important knowledge in their own role as teachers. Two different types of vocational teachers emerge from the analysis: one who sees one's self primarily as a craftsman and another who sees one's self primarily as a teacher. While both types of vocational teachers place great importance on knowledge that can be traced back to a vocational culture, the 'craftsman' clearly considers such knowledge as more important than, and more isolated from, pedagogical issues and knowledge stemming from a school culture. In contrast, the 'teacher' considers the three fields as being almost equally important and regards vocational culture as more closely associated with pedagogical issues and a school culture.

**Keywords:** vocational teachers, vocational/professional identification, knowledge, teacher, craftsman



## Introduktion

I Sverige, liksom i de övriga nordiska länderna (jfr Helms-Jørgensen, 2015; Isopahkala-Bouret, Lappalainen & Lahelma, 2014; Olofsson & Wadensjö, 2014), har diskussionen om yrkesutbildning under det senaste decenniet i mycket hög utsträckning handlat om frågor rörande sysselsättning, avhopp, genomströmning och effektivitet, medan andra frågor kommit i skymundan (Nylund, 2013). Ett sådant exempel är vad som värderas som viktig kunskap i dessa utbildningar och yrkeslärares betydelse i detta sammanhang. Inte heller i tidigare studier har frågor som rör yrkeslärare, till exempel i relation till professionalism och vad de värderar som viktig kunskap, studerats i någon större utsträckning.

There is limited research on Swedish vocational education and vocational teaching and particularly limited studies of vocational teachers. Thus, there is a need to develop such knowledge. (Köpsén, 2014, s.195).

Policy och styrdokument som upprättas för olika utbildningar utgör en ram som alltid måste uttolkas av lärare till ett innehållsligt urval, inte minst i en målstyrd gymnasieskola liksom den svenska (Ledman, 2014). Läraren och dennes kunskapssyn utgör därmed en central komponent i den process som bestämmer vilket innehåll elever möter i klassrummen. Yrkeslärare innehar en speciellt komplex roll i detta sammanhang då de förväntas företräda både skolans och arbetsplatsens kunskaper och kulturer (Andersson & Köpsén, 2015). En yrkeslärare behöver balansera dubbla identiteter som lärare och branscharbetare och lutar sig i olika utsträckning och i olika sammanhang mot den ena eller andra. På grund av dessa kulturers olikheter kan man anta att detta har betydelse för vilken kunskapssyn de har och i förlängningen för vilken undervisning de bedriver. Syftet med föreliggande studie är att undersöka betydelsen av yrkeslärares yrkesidentifikation för vad de värderar som viktig kunskap, vid Bygg- och anläggningsprogrammet i den svenska gymnasieskolan. Studieobjektet är således inte den pedagogiska processen i sig, utan vad vi förmodar är en central aspekt av förutsättningarna för densamma.

Frågan om betydelsen av yrkeslärares yrkesidentifikation för deras kunskapssyn är relevant i flera sammanhang, inte minst för hur man kan förstå den så kallade ideologiska styrningen (jfr Lindensjö & Lundgren, 2000) av gymnasieskolans yrkesprogram. Frågan blir också central i relation till frågor rörande yrkeslärarutbildning, exempelvis för den behörighetsdiskussion som förts angående att yrkeslärare inte omfattas av kravet på legitimation (Prop. 2010/11:20). Frågan är också central i relation till det senaste decenniets policyutveckling där yrkesprogrammen allt tydligare bundits upp mot arbetsplatser, t.ex. i form av lärlingsutbildning (Prop. 2008/09:199). I och med denna utveckling har handledare, en grupp med en yrkesidentitet tydligt förankrad i arbetsplatsens kultur, fått en avgörande roll för vilket innehåll elever möter (jfr Lagström, 2012). Den senaste lärarutbildningsreformen (Prop.

2009/10:89) och reformeringen av den postgymnasiala yrkesutbildningen (jfr Thång, 2014) är ett uttryck för samma policytrend där yrkesutbildning i allt större utsträckning bundits upp mot arbetslivet och dess behov. Denna omorganisering av yrkesutbildning får betydelse för utbildningsinnehållet då kunskap och lärande på en generell nivå organiseras utifrån olika ordnande principer i skola och arbetsliv (jfr Billett, 2011; Boreham, 2002) och ställer därmed nya krav på yrkeslärare. Det är sannolikt att yrkeslärares yrkesidentifikation spelar roll för hur dessa krav hanteras. Frågan är slutligen också relevant i ett samhällsligt jämlikhetsperspektiv; ungdomar med arbetarbakgrund är kraftigt överrepresenterade i yrkesprogram, vilket gör innehållsfrågan i dessa program till en central demokratifråga (Nylund, 2013).

Föreliggande studie syftar dock inte till att analysera konsekvenser av yrkeslärares yrkesidentifikation i någon av dessa specifika kontexter. Grundfrågan som denna studie ämnar undersöka är endast huruvida yrkeslärares yrkesidentifikation vid gymnasiet bygg- och anläggningsprogram har betydelse för deras syn på vad som är viktig kunskap. Denna fråga bryts i artikeln ner i två övergripande delar, nämligen vad yrkeslärarna värderar som viktig kunskap (i) för elever samt (ii) i deras professionella roll som lärare. Dessa två övergripande delar bryts sedan i sin tur ner i underfrågor, och en enkät utformades för att kunna undersöka följande:

Tabell 1. Yrkeslärares yrkesidentifikation och värdering av kunskap.

<b>(i) Vad värderas som viktig kunskap för elever?</b>	<b>(ii) Vad värderas som viktig kunskap för lärare?</b>
<i>Betydelsen av yrkesidentifikation för syn på vikten av...</i>	<i>Betydelsen av yrkesidentifikation för syn på vikten av...</i>
...yrkesämnen? ...gymnasiegemensamma ämnen? ...högskolebehörighet? ...yrkesspecifika kunskaper? ...socialisationskunskaper? ...kunskaper i byggteoretiska ämnen? ...kunskaper i kritiskt tänkande, empati, analytisk förmåga etc.?	...undervisningsmetodisk kompetens/ didaktisk kompetens? ...skicklighet i det byggyrke man undervisar i? ...samtal om pedagogiska metoder med lärare i de gymnasiegemensamma ämnena? ...genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt i verkstadsundervisningen?

Frågorna i tabellen ovan konstruerades mot bakgrund av flera faktorer. Den grundläggande ambitionen var att ställa frågor som kunde komma åt hur lärarna betraktade innehållet tillika lärarrollen i utbildningen i bred mening, men samtidigt hålla fokus mot kunskapsfrågan (och därmed inte inkludera frågor

om bedömning, ledarskap, etc.). En annan ambition var att fånga den historiska spänningen gällande balansen mellan mer allmänna (t.ex. högskolebehörighet och kritiskt tänkande) och mer yrkesinriktade mål (t.ex. yrkesspecifika och byggteoretiska kunskaper) i yrkesprogrammen (jfr Englund, 1986/2005; Nylund, 2013). Tidigare studier (se t.ex. Berglund, 2009; Berner, 1989; Ellström, 2004; Tsagalidis, 2009) ger också för handen att yrkeskunskap är ett komplext begrepp som inkluderar både kunskaper som behövs för att utföra ett specifikt arbete (yrkesspecifika kunskaper) och förmågor som social kompetens (socialisationskunskaper), vilket vi också försökt inkludera i våra frågor. Tidigare studier (se nedan, "Yrkeslärares sammanhang") visar också att yrkeslärare i spänningen mellan skolans och arbetsplatsens kunskapskulturer kan betrakta yrkeslärarrollen på olika sätt, och lägga olika värde vid skolans och arbetsplatsens kulturer och mål (t.ex. vikten av undervisningsmetodisk kompetens och vikten av skicklighet i byggyrket). Även denna dimension har vi försökt fånga i våra frågor.

### Yrkeslärares sammanhang

Yrkeslärare skiljer sig på flera sätt från andra lärargrupper. De har en annan väg till läraryrket då deras ämnesbehörighet i allmänhet inte erhålls via ämnesstudier på universitet utan främst via yrkesutbildning och arbetslivserfarenhet.<sup>1</sup> Dessutom undervisar de en elevgrupp (Nylund, Rosvall & Ledman, 2017) och har ofta själva sitt ursprung i en socialgrupp (Härdig, 1995) som kännetecknas av mindre studievana hem än vad som är fallet för lärare och elever vid högskoleförberedande gymnasieprogram. Ett mönster, påtagligt i både svenska och internationella studier, är en klassreproduktionsproblematik som följer ur att utbildningar ordnas efter olika principer beroende på vilken roll i den sociala arbetsdelningen de förbereder för. På en generell nivå kan man tala om ett mönster där utbildningar som förbereder för arbetarklasspositioner organiseras kring principer som punktlighet och "goda vanor" samtidigt som kunskaper av annan art ges mindre utrymme (jfr Apple, 2004; Beach, 1999). Liknande resultat har också framkommit i studier av de svenska gymnasiala yrkesutbildningarna (se t.ex. Axelsson, 1989; Berglund, 2009; Berner, 1989; Frykholm & Nitzler, 1989; Härdig, 1995; Norlund, 2009; Rosvall, Hjelmér & Lappalainen, 2016) och liknande förmågor lyfts också fram som de viktigaste när arbetsledare i olika branscher bedömer unga medarbetare efter avslutat yrkesprogram (Skolverket, 2016). Man kan i detta sammanhang tala om en dold läroplan (jfr Bourdieu & Passeron, 1970; Broady, 1981), dvs. att andra kunskaper och principer än de som står nedskrivna i det formella läroplansdokumentet är styrande för hur utbildningarna tar form. En intressant fråga mot denna bakgrund blir huruvida yrkeslärares yrkesidentifikation har betydelse

för vad som värderas som viktig kunskap och om mönster likt dessa i så fall eventuellt kan påverkas.

Yrkeslärares yrkesidentifikation, i denna studie operationaliserad som att yrkeslärarna identifierar sig som i huvudsak lärare eller hantverkare, kan antas ha betydelse för vad de värderar som viktig kunskap.<sup>2</sup> Tidigare studier av yrkesutbildning både i och utanför Sverige ger också fog för en sådan hypotes (jfr Asghari, 2014; Bathmaker & Avis, 2007; Billett, 2011; Fejes & Köpsén, 2014; Köpsén, 2014; Robson, Bailey & Larkin, 2004; Vähäsantanen, Saarinen & Ete-läpelto, 2010). Berner (1989) visar i sin klassiska studie att den verkstadsinriktade läraren inte i första hand ser sig som lärare, utan mer som arbetsledare. Berner (1989, s. 95) menar att "lärarna i verkstadsteknik kommer - i motsats till lärarkårens flertal - ur arbetarklassen..." och att en del yrkeslärares identitet fortfarande efter många år är starkt förknippad med deras tidigare hantverksyrke. Berners resultat antyder också att det bland verkstadslärarna inte erkänns att det skulle krävas en särskild kompetens i lärarrollen, utöver verkstadserfarenhet och "sunt förnuft". Liknande resultat rörande hur yrkesläraren ser sig mer som en arbetsledare än en lärare återfinns i Berglunds (2009) avhandling, men då gällande lärare i bygg- och anläggningsämnen. Även i Härdigs avhandling (1995), som undersöker byggnadsarbetarnas yrkesutbildning enligt läroplanen Lgy70, upprepas detta mönster. Yrkeslärare framträder således i detta sammanhang som en relativt samstämmig och homogen grupp. Det förklaras enligt Härdig (1995, s. 216) av den "...gemensamma erfarenhetsmässiga bakgrunden som de har oavsett tidigare yrkestillhörighet och utbildning." Det är bland annat i detta sammanhang som föreliggande studie blir intressant. Likt Fejes och Köpsén (2014) intresserar vi oss för skillnader inom en grupp av yrkeslärare och undersöker mot denna bakgrund huruvida yrkeslärares identifikation - som huvudsakligen hantverkare eller lärare - har betydelse för deras syn på kunskap. I Fejes och Köpséns studie visar det sig att yrkeslärares identitet varierar kraftigt, där vissa (oftast de med en svag relation till sitt tidigare hantverksyrke) hade en stark läraridentitet medan andra hade sin identitet i det tidigare hantverksyrket och inte identifierade sig som lärare alls.

I en studie av hur yrkeslärare (i Industriprogrammet) hanterar relationen mellan skola och arbetsplats finner Berner (2010) att yrkeslärarna i vissa sammanhang agerar för att upprätthålla gränser mellan skola och arbetsplats, medan de i andra sammanhang agerar för att upplösa dessa gränser. Upprätthållandet av gränser visar sig bland annat bero på att lärarna ser skolan som en väsentligt annorlunda plats för fostran än arbetsplatsen (jfr Köpsén, 2014), grundad i värden som trygghet och jämlikhet. Berner finner samtidigt att lärarna i andra sammanhang agerar för att upplösa gränserna mellan skola och arbetsplats, bland annat i form av att skolan gör sig till företrädare för värden som är centrala på arbetsplatser som lagarbete, ett utvidgat ansvar samt social

kompetens. Huruvida yrkeslärarna identifierar sig som i huvudsak lärare eller hantverkare är sannolikt av betydelse för detta "gräns- och balansarbete" mellan skola och arbetsplats, vilket i sin tur är avgörande för elevers utbildning och studieframgång (jfr Skolinspektionen, 2016; Tanggaard, 2007).

### Urval och representativitet

Föreliggande studie bygger på en enkät som genomfördes höstterminen 2012 med 91 yrkeslärare i träteknik, mureri, betong, anläggning, anläggningsmaskinförare och lärling på gymnasiets bygg- och anläggningsprogram i region Göteborg/Borås och Västra Götaland/Skaraborg. Graden av behörighet bland respondenterna ligger på 56 %, dvs. liknande det läge som föreligger på nationell nivå. I regionerna finns det totalt 125 yrkeslärare inom bygg- och anläggning, 91 (72,8 %) av dessa ingår i studien och de representerar 24 av 26 skolor i regionerna. Antalet och variationen av bygglärare representerade i undersökningen är stort nog för att kunna anses vara relativt representativt för bygglärare i Västsverige. Lärarna som medverkar i enkäten kommer från skolor som ligger i storstad (Göteborg), mellanstora städer (t.ex. Borås och Alingsås) samt mindre orter (t.ex. Ale och Herrljunga). Skolorna representerar också landsbygd och tätort och bland skolorna finns de som har flera yrkesutgångar i programmet och de som endast har en, tillika skolor som har fler än 20 yrkeslärare och skolor som endast har två. Att man skulle få en kraftigt avvikande typ av urval i en annan del av Sverige är inte troligt, vilket innebär att resultaten från studien förmodligen kan ses som relevanta för bygglärare i Sverige som helhet.

Det är inte möjligt att tala om generella mönster på en internationell nivå när det gäller betydelser av yrkeslärares yrkesidentifikation, vilket i huvudsak förklaras av att yrkesutbildningar organiseras på olika sätt i olika länder (Köpsén, 2014). Denna studie analyserar och drar slutsatser om svenska förhållanden, men även inom den svenska gymnasieskolan är det viktigt att uppmärksamma att yrkesprogram skiljer sig åt, exempelvis i form av att representera olika kunskapsinnehåll, olika kunskapstraditioner samt olika traditioner av lärande på arbetsplats.<sup>3</sup> Samtidigt går det att skönja vissa mönster. En avgörande skiljelinje går mellan de manligt och de kvinnligt dominerade yrkesprogrammen. Bygg- och anläggningsprogrammet, som är i fokus i denna studie, har historiskt i huvudsak attraherat unga män (Hedlin & Åberg, 2013). Förmodligen är yrkeslärares yrkesidentifikation av betydelse för deras kunskapssyn i samtliga yrkesprogram, men dess innebörd varierar sannolikt mellan program med olika branschanknytning. De tendenser och mönster som diskuteras i föreliggande studie förekommer mer sannolikt i andra yrkesprogram med en liknande manlig dominans (t.ex. Fordons- och transportprogrammet), men skiljer sig förmodligen delvis från de som skulle uppdragats vid studier av yrkesprogram med en mer jämn könsfördelning (t.ex. Handels- och

administrationsprogrammet) eller med en kraftig kvinnlig dominans (t.ex. Vård- och omsorgsprogrammet).

Enkäterna delades ut och samlades in under en konferens för bygg- och anläggningslärare i Västragötalandsregionen.<sup>4</sup> Medelåldern på respondenterna var ca 55 år och de hade i genomsnitt arbetat ca 15–20 år i sitt tidigare hantverksyrke samt ca 10 år som yrkeslärare. Respondenterna hade sin hantverksbakgrund i störst utsträckning som snickare, därefter som murare och betongare, men även anläggare, grävmaskinist och golvläggare förekom. Bland de yrkeslärare som fick enkäten förekom inget bortfall (förutom på enskilda frågor i undersökningen). Enkäten innehöll 22 frågor. Samtliga respondenter och frågor kodades och matades in i statistikprogrammet SPSS för analys. Av de 22 frågorna behandlas 17 i föreliggande studie, där urvalet gjorts mot bakgrund av frågornas relevans för studien.<sup>5</sup>

## Resultat

Nedan presenteras studiens resultat i relation till de frågor som ställdes upp i tabell 1. Resultatpresentationen består således av två huvuddelar, med tillhörande underfrågor. Studiens basfråga, eller oberoende variabel, är huruvida respondenterna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller som yrkesmän i sitt tidigare hantverksyrke. I tabell 2 nedan redovisas utfallet när respondenterna ställdes inför följande fråga med tillhörande svarsalternativ: Vad skulle du säga att din huvudsakliga yrkesidentitet är? (i) Mitt gamla yrke som snickare, murare, betongare, anläggare, plattsättare, osv., eller (ii) Lärare.

Tabell 2. Yrkesidentifikation: Lärare eller hantverkare.<sup>6</sup>

	Frekvens	Andel
Lärare	50	55 %
Hantverkare	41	45 %
<b>Totalt</b>	91	100 %

I tabellen ovan benämns grupperna som yrkeslärarna identifierar sig med som "lärare" och "hantverkare". Fortsättningsvis kommer de att kallas så både i tabeller och i text. När gruppen i sin helhet omnämns, dvs. bägge identiteterna, används begreppet "yrkeslärarna". Tabellen ovan visar att drygt hälften (ca 55 %) av respondenterna identifierar sig i huvudsak som lärare, och därmed är det något färre (ca 45 %) som identifierar sig som i huvudsak hantverkare.<sup>7</sup> Frågan är då om denna identifikation har någon betydelse för vad som värderas som viktig kunskap.



### Vad värderas som viktig kunskap för elever?

Vad är viktigast kunskaper för elever i utbildningen? Frågorna vars svar presenteras i tabell 3 och 4 nedan gäller om yrkeslärarna anser att det är ok att skära ner på yrkesämnena eller de gymnasiegemensamma ämnena till förmån för det andra.

Tabell 3. Vikten av yrkesämnena.

Skulle det vara ok att skära ner på yrkesämnena till förmån för fler timmar i de gymnasiegemensamma ämnena?		Lärare	Hantverkare	Totalt
	Ja	20 %	5 %	13 %
	Nej	78 %	93 %	85 %
	Inte svarat	2 %	2 %	2 %
<b>Totalt</b>		100 %	100 %	100 %

Tabellen ovan visar att bland lärarna anser 20 % att det skulle vara ok att skära i yrkesämnena, vilket kan ställas mot 5 % av hantverkarna. En överväldigande majoritet i bägge grupperna anser alltså att det inte är ok att skära ner på yrkesämnena till förmån för gymnasiegemensamma ämnen. På så vis kan man säga att yrkesidentifikationen inte verkar vara av avgörande betydelse för det övergripande mönstret. Samtidigt är det relativt de olika grupperna fyra gånger större andel av de som identifierar sig som lärare som menar att det är ok att skära ner på yrkesämnena. Om vi betraktar detta resultat i ljuset av de två nästföljande tabellerna nedan antyds ett mönster.

Tabell 4. Vikten av gymnasiegemensamma ämnen.

Skulle det vara ok att skära ner på de gymnasiegemensamma ämnena till förmån för fler timmar i yrkesämnena?		Lärare	Hantverkare	Totalt
	Ja	22 %	44 %	32 %
	Nej	76 %	54 %	66 %
	Inte svarat	2 %	2 %	2 %
<b>Totalt</b>		100 %	100 %	100 %

På frågan om det är ok att skära i de gymnasiegemensamma ämnena till förmån för yrkesämnena svarar ca 20 % av lärarna ja, vilket i stort motsvarar gruppens svar på föregående fråga. Gruppen som identifierar sig som lärare verkar således inte ha någon bias gentemot varken allmänna eller yrkesämnena. Om vi ser till gruppen som identifierar sig som hantverkare avviker denna i detta sammanhang kraftigt. Drygt 40 % av hantverkarna anser att det vore ok att skära ner på de gymnasiegemensamma ämnena till förmån för yrkesämnena, dvs. denna grupp värderar de yrkesinriktade ämnena klart högre när allmänna och yrkesinriktade ämnesposter ställs mot varandra. Huruvida yrkeslärarna

identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare verkar således ha betydelse för vad som värderas som viktig kunskap i detta sammanhang.

En annan fråga i enkäten var hur viktigt det var att eleverna vid yrkesprogrammen erhöll högskolebehörighet. Utfallet, presenterat i tabellen nedan, är relativt svårt att tyda.

Tabell 5. Vikten av högskolebehörighet.

Hur viktigt är det att eleverna på byggprogrammet får med sig högskolebehörighet?		Lärare	Hantverkare	Totalt
	1-inte viktigt		4 %	2 %
2		4 %	7 %	6 %
3		34 %	46 %	40 %
4		26 %	29 %	28 %
5-mycket viktigt		30 %	12 %	22 %
Inte svarat		2 %	2 %	2 %
<b>Totalt</b>		100 %	98 %	101 %

Yrkeslärarna är inte överens i denna fråga, dvs. det är stor spridning i svaren. Det svarsalternativ som har fått flest svar är nivå 3. Totalt anger nästan hälften av yrkeslärarna nivå 1-3, vilket kan tolkas som att de anser att det inte är speciellt viktigt att eleverna får med sig högskolebehörighet. I denna grupp är det betydligt högre andel av hantverkare än av lärare (ca 40 % av lärarna lägger sitt svar här, ca 55 % av hantverkarna). Betraktar man kategorierna 3-5 sammantaget är det inte någon större skillnad mellan grupperna men ser man till nivåerna 4-5 (viktigt-mycket viktigt) är det en stor skillnad. Drygt 55 % bland lärarna och drygt 40 % bland hantverkarna anser att det är viktigt eller mycket viktigt att eleverna får med sig högskolebehörighet. Det verkar således som att yrkesidentifikationen har betydelse också för denna fråga, även om svaren mellan grupperna inte är väsensskilda. Om resultatet i tabell 5 betraktas i ljuset av tabell 3 och 4 framträder dessutom en logik. Bland hantverkarna anser en större andel att det inte är speciellt viktigt med högskolebehörighet vilket kan kopplas till deras uppfattning att timplaneutrymmet för yrkesämnena värderas högre än för de gymnasiegemensamma ämnena.

Tabell 6. Vikten av socialisationskunskaper.

Hur viktigt är det att eleverna på byggprogrammet får med sig socialiseringskunskaper som; punktlighet, vikten av att äta rätt, att sova tillräckligt, social kompetens etc.?		Lärare	Hantverkare	Totalt
	1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
2	0 %	0 %	0 %	0 %
3	2 %	2 %	2 %	2 %
4	18 %	20 %	19 %	19 %
5-mycket viktigt	80 %	78 %	79 %	79 %
<b>Totalt</b>	100 %	100 %	100 %	100 %

Resultatet som presenteras i tabell 6 ovan visar hur lärarna har svarat på frågan om vikten av socialisationskunskaper. Detta är den fråga i undersökningen med den i särklass största procentandelen som svarat att det är mycket viktigt (5), ungefär 80 % av både hantverkarna och lärarna. Ser man till andelen som värderar denna kunskap som viktig eller mycket viktig (4-5) så handlar det om i princip samtliga yrkeslärare. Ingen har angivit att dessa kunskaper inte skulle vara speciellt viktiga (1-2). Bägge grupperna är således överens om att dessa kunskaper är mycket viktiga och huruvida yrkeslärarna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare verkar i detta sammanhang inte ha någon betydelse.

Tabell 7. Vikten av yrkesspecifika kunskaper.

Hur viktigt är det att eleverna på byggprogrammet får med sig yrkesspecifika kunskaper som; armering, stensättning, putsning, stolpverk och beklädnad etc.?		Lärare	Hantverkare	Totalt
	1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
2	0 %	0 %	3 %	1 %
3	8 %	18 %	12 %	12 %
4	30 %	40 %	34 %	34 %
5-mycket viktigt	62 %	38 %	51 %	51 %
Inte svarat	0 %	0 %	3 %	1 %
<b>Totalt</b>	100 %	100 %	102 %	99 %

I tabellen ovan redovisas svaren på frågan om vikten av att eleverna får med sig yrkesspecifika kunskaper. Även dessa kunskaper värderas som mycket viktiga av bägge grupperna. Det är återigen i princip ingen som anger att detta inte skulle vara speciellt viktigt (1-2). Ser man till andelen som angett att detta är viktigt eller mycket viktigt (4-5) är denna drygt 90 % bland lärarna och nästan 80 % bland hantverkarna. Svaren kan tolkas lite olika beroende på hur de olika nivåerna i tabellen vägs samman. Ser man till nivå 3-5 sammantaget föreligger inga större skillnader. Om man endast ser till svarsalternativ 5, dvs. värder-

ingen "mycket viktigt", svarar dock lärarna till drygt 60 % och hantverkarna till nästan 40 %, vilket är en avsevärd skillnad. Det verkar således som att yrkesidentifikationen har en viss betydelse för värderingen av yrkesspecifika kunskaper.

Tabell 8. Vikten av kunskaper i byggteoretiska ämnen.

		Lärare	Hantverkare	Totalt
Hur viktigt är det att eleverna på byggprogrammet får med sig kunskaper i byggteoretiska ämnen som; byggfysik, ritningsläsning, byggmiljö och säkerhet, mätningsteknik etc.?	1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
	2	0 %	0 %	0 %
	3	4 %	10%	7%
	4	38 %	37%	37 %
	5-mycket viktigt	58 %	51 %	55 %
	Inte svarat	0 %	2 %	1 %
	<b>Totalt</b>	100	100	100

Gällande frågan om vikten av byggteoretiska kunskaper är det tydligt att även detta är en kunskap som värderas som mycket viktig. Inga yrkeslärare anger att detta inte skulle vara speciellt viktigt (1-2), istället anger nästan samtliga att detta är viktigt eller mycket viktigt (4-5) och fler än hälften av yrkeslärarna i bägge grupperna anger svarsalternativ 5. Av lärarna anger något fler än hantverkarna att detta är viktigt eller mycket viktigt, men sett till svarsutfallet i sin helhet är den rimliga tolkningen att det i denna fråga inte ser ut att vara av betydelse huruvida man identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare.

Tabell 9. Vikten av kritiskt tänkande, empati och analytisk förmåga.

		Lärare	Hantverkare	Totalt
Hur viktigt är det att eleverna på byggprogrammet får med sig kunskaper kritiskt tänkande, analytisk förmåga, reflektion, empati etc.?	1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
	2	0 %	2 %	1 %
	3	8 %	10%	9 %
	4	28 %	39 %	33 %
	5-mycket viktigt	64 %	46 %	56 %
	Inte svarat	0 %	2 %	1 %
	<b>Totalt</b>	100 %	99 %	100 %

Den sista frågan vars svarsutfall redovisas i detta första resultatavsnitt handlar om hur yrkeslärarna värderar vikten av att eleverna får med sig kunskaper i kritiskt tänkande, empati och analytisk förmåga. Resultatet i tabellen visar på ett liknande mönster som i flera av de föregående tabellerna, dvs. även dessa

kunskaper värderas som mycket viktiga, och lärarna och hantverkarna är överens även i denna fråga. I princip ingen har angett att detta inte är speciellt viktigt (1-2) och en stor majoritet av yrkeslärarna har svarat att det är viktigt eller mycket viktigt (4-5). Det är något högre andel av lärarna som värderar detta som viktigt eller mycket viktigt (4-5) och klart större andel av denna grupp jämfört med hantverkarna som värderar denna kunskap som mycket viktig. Det verkar således som att yrkesidentifikationen har en viss betydelse även i detta sammanhang.

*Sammanfattning: viktig kunskap för elever*

Analysen ovan behandlar frågan om vad yrkeslärarna värderar som viktig kunskap för elever. Resultatet från de första två tabellerna antyder att yrkesidentifikationen har betydelse för synen på vikten av yrkesämnen och gymnasiegemensamma ämnen. Gällande de efterföljande fem tabellerna verkar dock inte yrkesidentifikationen vara av någon större betydelse. Gällande vikten av högskolebehörighet är yrkeslärarna överens om att det är viktigt men det är fler som identifierar sig som lärare som tycker att det är mycket viktigt. När det gäller vikten av socialisationskunskaper och vikten av byggteoretiska ämnen verkar det inte vara av betydelse huruvida yrkeslärarna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare. Dock värderar lärarna i något högre grad än hantverkarna vikten av att eleverna får med sig yrkesspecifika kunskaper tillika vikten av kritiskt tänkande.

**Vad värderas som viktig kunskap för lärare?**

Nu över till studiens andra resultatdel, vad yrkeslärarna värderar som viktig kunskap för yrkeslärare. En fråga som ställdes var huruvida undervisningsmetodisk kompetens värderades som viktig för att vara en skicklig lärare. Svarsutfallet presenteras i tabellen nedan.

*Tabell 10. Vikten av undervisningsmetodisk kompetens.*

		<b>Lärare</b>	<b>Hantverkare</b>	<b>Totalt</b>
Behöver yrkesläraren på en byggutbildning ha undervisningsmetodisk kompetens/ didaktisk kompetens för att vara en skicklig lärare?	1-inte viktigt	2 %	5 %	3 %
	2	4 %	7 %	5 %
	3	10 %	44 %	25 %
	4	26 %	24 %	25 %
	5-mycket viktigt	58 %	20 %	41 %
	<b>Totalt</b>	100 %	100 %	99 %

Skillnaden mellan de två grupperna är stor. En skillnad rör hur många som angett att detta är mycket viktigt (5), där ca 60 % av lärarna mot ca 20 % av

hantverkarna anger detta svar. Ser man till andelen som värderar undervisningsmetodisk kompetens som viktig eller mycket viktig (4-5) så är utfallet ca 85 % av lärarna mot ca 45 % av hantverkarna. Bland de som ser sig som hantverkare är det drygt hälften som anser att det inte är avgörande att besitta någon undervisningsmetodisk kompetens för att vara en skicklig lärare (1-3). Bland lärarna är det färre än var femte som håller med om detta. Huruvida yrkeslärarna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare verkar således ha betydelse för hur man bedömer vikten av undervisningsmetodisk kompetens i lärarbetet.

Tabell 11. Vikten av skicklighet i byggyrket.

		Lärare	Hantverkare	Totalt
Är det viktigt att yrkesläraren har stort yrkeskunnande i det byggyrke han undervisar i (praktiskt/teoretiskt) för att vara en skicklig lärare?	1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
	2	0 %	0 %	0 %
	3	8 %	2 %	6 %
	4	28 %	34 %	31 %
	5-mycket viktigt	64 %	61 %	63 %
	Inte svarat	0 %	2 %	1 %
	<b>Totalt</b>	100 %	99 %	101 %

Nästa fråga rör hur yrkeslärarna värderar vikten av yrkeskunnande i byggyrket för att vara en skicklig lärare. Som går att utläsa av tabellen ovan är detta något som värderas som mycket viktigt av bägge grupperna. Nästan samtliga yrkeslärare har angett att det är viktigt eller mycket viktigt (4-5) att man är skicklig i det byggyrke man ska undervisa i. Ingen yrkeslärare har angett att detta inte skulle vara viktigt (1-2). Kort sagt verkar man vara överens i denna fråga, dvs. huruvida yrkeslärarna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare verkar inte vara av någon betydelse i detta sammanhang.

Tabell 12. Vikten av samtal om pedagogik med lärare i gymnasiegemensamma ämnen.

		Lärare	Hantverkare	Totalt
Hur viktigt är det att yrkesläraren kan ha ett samtal med läraren i de gymnasiegemensamma ämnena om olika pedagogiska metoder?	1-inte viktigt	2 %	2 %	2 %
	2	2 %	10 %	6 %
	3	2 %	27 %	13 %
	4	46 %	29 %	39 %
	5-mycket viktigt	46 %	32 %	40 %
	Inte svarat	2 %	0 %	1 %
	<b>Totalt</b>	100 %	100 %	101 %



I tabellen ovan redovisas svarsutfallet på frågan om hur viktigt yrkeslärarna anser att det är att föra samtal med lärare i de gymnasiegemensamma ämnena om pedagogiska metoder. Detta betraktas som inte speciellt viktigt (1–3) av ca 40 % av hantverkarna medan väldigt få av lärarna anser detsamma. Nästan samtliga (drygt 90 %) av lärarna anser istället att detta är viktigt eller mycket viktigt (4–5), medan drygt 60 % av hantverkarna gör denna värdering. I detta sammanhang verkar med andra ord yrkesidentifikationen ha betydelse, där lärare värderar vikten av dessa samtal betydligt högre än hantverkarna.

Tabell 13. Vikten av genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt.

	Lärare	Hantverkare	Totalt
Hur viktigt är det att du som lärare har ett genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt i din undervisning?			
1-inte viktigt	0 %	0 %	0 %
2	0 %	2 %	1 %
3	14 %	24 %	19 %
4	26 %	32 %	29 %
5-mycket viktigt	58 %	37 %	48 %
Inte svarat	2 %	5 %	3 %
<b>Totalt</b>	100 %	100 %	100 %

Den sista frågan i denna resultatdel rör hur yrkeslärarna värderar vikten av att ha ett genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt i undervisningen. Från tabellen ovan kan man utläsa att det praktiskt taget inte är någon som anger 1 eller 2 som svarsalternativ, dvs. i princip samtliga yrkeslärare, oavsett om de identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare, verkar vara överens om att detta inte är oviktigt. Lärarna har svarat mycket viktigt (5) till ca 60 % och hantverkarna till ca 40 %, vilket är en relativt tydlig skillnad. Ser man till svarsalternativ 4–5 så handlar det om ca 85 % av lärarna och ca 70 % av hantverkarna som anger detta som svar. I denna fråga verkar således yrkesidentifikation inte ha någon avgörande betydelse, även om en tendens kan utläsas där lärare verkar värdera vikten av genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt i undervisningen något högre än hantverkarna.

*Sammanfattning: viktig kunskap för yrkeslärare*

Analysen ovan behandlar vad yrkeslärarna värderar som viktig kunskap för yrkeslärare. Det är i denna fråga tydligare att yrkesidentifikationen har betydelse än för frågan om vad som värderas som viktig kunskap för elever. Det är framför allt för frågan om huruvida det krävs skicklighet i byggyrket för att vara en skicklig lärare som yrkeslärarna oavsett om de identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare är överens. I övriga frågor verkar yrkesidentifikationen ha betydelse, om än i varierande utsträckning. Betydelsen av yrkesidentifikation verkar vara mindre för hur yrkeslärarna värderar vikten

av ett genusperspektiv och ett normkritiskt förhållningssätt i undervisningen. Skillnaderna mellan hantverkare och lärare blir istället som störst i de frågor som explicit rör pedagogik och didaktik, dvs. synen på vikten av undervisningsmetodisk kompetens tillika vikten av samtal med lärare i gymnasiegemensamma ämnen om pedagogiska metoder.

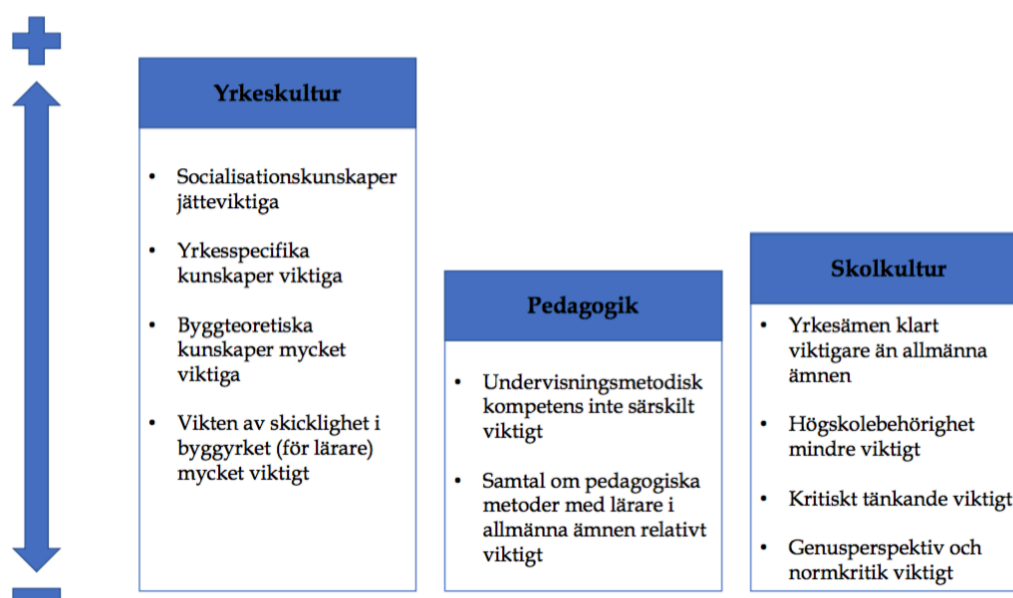
## Slutsatser

I föreliggande studie har vi undersökt huruvida yrkesidentifikationen bland yrkeslärare från gymnasiet bygg- och anläggningsprogram har betydelse för deras syn på vad som är viktig kunskap. Ser man till samtliga frågor sammantaget är en rimlig slutsats att yrkesidentifikationen verkar ha betydelse för vad yrkeslärare värderar som viktig kunskap för elever, men framför allt för vad de värderar som viktigt kunskap för att vara en skicklig lärare. När det gäller vilken kunskap som värderas högt för eleverna är yrkeslärarna oavsett om de identifierar sig som huvudsakligen lärare eller hantverkare relativt överens när det gäller byggtutbildningen, men när det kommer till gymnasiegemensamma ämnen verkar lärarna överlag betydligt mer positiva. Det är dock inte så enkelt att hantverkarna svarar att allt är viktigt om det är knutet till den praktiska byggtutbildningen, eller att skillnaderna ligger mellan "teori" och "praktik". Detta illustreras bland annat av att lärarna verkar värdera vikten av att eleverna får med sig yrkesspecifika kunskaper högre än hantverkarna. För att få en övergripande bild av hur lärarna och hantverkarna skiljer sig åt kan man dela in svaren på frågorna i föreliggande undersökning i tre övergripande fält som här benämns Yrkeskultur, Pedagogik och Skolkultur. Placeras dessa fält sedan på en vertikal linje, likt ett stapeldiagram, utifrån hur de värderas av de bägge lärartyperna skulle en idealtyp över "läraren" och "hantverkaren" grovt kunna tecknas enligt följande.



Figur 1. Idealtyp "lärare": vad är viktig kunskap?

Som illustreras av Figur 1 värderar yrkeslärare som identifierar sig som i huvudsak lärare dessa tre fält som varande av liknande och dessutom av stor vikt, även om yrkeskultur kan tolkas som något viktigare än de andra två. I en jämförelse med yrkeslärare som identifierar sig som i huvudsak hantverkare framträder här relativt tydliga skillnader.



Figur 2. Idealtyp "hantverkare": vad är viktig kunskap?

Som illustreras av Figur 2 värderar yrkeslärare som identifierar sig som i huvudsak hantverkare dessa tre fält som varande av varierande vikt. Precis som för lärarna värderas yrkeskultur mycket högt. Skillnaden i hur de två andra fälten värderas skiljer sig dock betydligt från lärarna där både Skolkultur och framför allt Pedagogik värderas klart lägre.

Sammantaget syns en tendens till att det är två olika typer av yrkeslärare som framträder i materialet. Bägge lärartyperna värderar yrkeskultur mycket högt, men skiljer sig sedan åt. Den ena lärartypen, hantverkaren, ser innehållet i yrkeskulturen som klart överordnat och mer isolerat från pedagogiska frågor och en skolkultur. Den andra lärartypen, läraren, ser istället alla tre fält som mer jämnviktiga och yrkeskulturen som mer sammanhörande med pedagogiska frågor och en skolkultur. En illustration av skillnaden mellan yrkeslärarna är att bägge lärartyperna anser att det krävs stor yrkeskunskap i det byggryke man undervisar i för att vara en skicklig lärare (Yrkeskultur) men när det kommer till yrkeskunskapen i lärarprofessionen i termer av undervisningsmetodisk kompetens (Pedagogik) skiljer de sig åt. Lärarna ser även denna kunskap som central medan hantverkarna värderar denna kunskap klart lägre än yrkeskunskapen från hantverkaryrket. Ett mönster som framträder i undersökningen är således att det verkar uppstå ett större avstånd mellan vad som kan kallas för en skolkultur och en yrkeskultur när yrkeslärarna i huvudsak identifierar sig med sitt tidigare hantverksyrke än när de identifierar sig som i huvudsak lärare.

I tidigare studier av hur kunskaper fördelas i samhället har det framkommit att en så kallad dold läroplan ofta dominerar undervisningen för ungdomar med arbetarklassbakgrund, t.ex. på yrkesprogram, där en stor del av vad eleven förväntas lära sig är socialisationskunskaper som att lyda auktoriteter, närvaro och punktlighet, samtidigt som andra typer av kunskaper underordnas dessa (jfr Apple, 2004; Frykholm & Nitzler, 1989; Härdig, 1995; Norlund, 2009). På så vis bidrar gymnasieutbildningen på samhällsnivå till att reproducera klassmönster och en ojämn maktfördelning i samhället. Även föreliggande studie kan sägas bidra till att i viss mån upprätthålla en sådan bild då den kunskap som yrkeslärarna värderar högst, tillika är mest överens om värdet av, är just socialisationskunskaper, en kunskapsform som egentligen inte skrivs fram i skolans läroplan. Det tycks som att när det gäller just yrkeskulturen är yrkeslärarna oavsett om de identifierar sig i huvudsak som lärare eller hantverkare i stort överens, vilket sannolikt är ett uttryck för att alla yrkeslärare har en bakgrund som byggnadsarbetare och det spelar en stor roll i flera frågor (jfr Härdig, 1995). Samtidigt skulle denna slutsats allena osynliggöra den mest centrala delen av undersökningens resultat. I likhet med flera tidigare studier (t.ex. Berglund, 2009; Berner, 1989; Härdig, 1995) kan resultatet i vår undersökning tolkas som att många yrkeslärare inte erkänner att det skulle krävas en särskild

kompetens utöver arbetslivserfarenhet och "sunt förnuft" i lärarrollen, att yrkeslärare ser sig mer som en arbetsledare än lärare. Dock, i ljuset av föreliggande studie ser detta ut att i stor utsträckning höra samman med yrkeslärares yrkesidentifikation, där en sådan inställning inte delas av de yrkeslärare som betraktar sig själva som i huvudsak lärare. I tidigare studier av yrkeslärare och yrkesutbildning har skiljelinjen ofta dragits mellan yrkeslärare och lärare i allmänna ämnen, och yrkeslärare framträder som en relativt samstämmig grupp. Vår studie antyder att detta är en bild i behov av nyansering. Kunskapsbildningen i denna fråga är svag så man bör vara försiktig med att dra några säkra slutsatser, dvs. detta är en fråga som förtjänar att undersökas vidare.

## Diskussion

Föreliggande studie organiseras kring frågan om huruvida respondenterna identifierar sig som huvudsakligen lärare eller som yrkesmän i sitt tidigare hantverksyrke. Som framkommit ovan verkar respondenternas svar på denna fråga ha betydelse för hur de förhåller sig till en rad andra frågor som rör vikten av olika kunskaper. Vi har i slutsatserna ovan beskrivit denna tendens i termer av två olika idealtyper; läraren och hantverkaren. Det är dock viktigt att understryka att detta är just idealtyper vi genererat från analyser av våra data, dvs. det är inga avbilder av en empirisk verklighet. Dels är det centralt att betona, som vid alla enkätstudier, att respondenternas tolkning av frågorna kan skilja sig åt från vår. Dels kan det inom gruppen av respondenter förekomma olika tolkningar av frågorna. Den kanske mest kritiska frågan att rikta mot föreliggande undersökning i detta sammanhang är hur relationen mellan den oberoende och de beroende variablerna ser ut. Både frågan om huvudsaklig yrkesidentifikation och en rad av frågorna i enkäten kan betraktas som frågor av subjektiv karaktär inom ett och samma fält. Kort sagt kan man problematisera i vilken grad den oberoende och de beroende variablerna är olika, eller ett uttryck för samma, fenomen. Vidare bör det också påtalas att yrkeslärares yrkesidentifikation är en fråga om grader och i viss utsträckning avhängig kontextuella faktorer (jfr Fejes & Köpsén, 2014; Köpsén, 2014). I föreliggande undersökning "tvingar" vi respondenterna att välja en huvudsaklig identitet. Styrkan i detta förfarande är att vi identifierar en rad intressanta mönster. Svagheten är att en del nyanserande faktorer sannolikt gått förlorade. Men, ingen studie kan göra allt, och förhoppningsvis kan resultaten från denna studie utgöra en del av det underlag som framtida studier kan utnyttja även när syftet är att undersöka mer kontextuella uttryck av yrkesidentifikation och yrkesidentiteter.

Avslutningsvis, resultatet från föreliggande undersökning reser en rad frågor i relation till den policytrend som tagit form under de senaste åren där yrkesorienterad utbildning i Sverige betydligt tydligare knutits till arbetslivet, och

där arbetsplatser blivit en allt viktigare plats för utbildning (Nylund, 2013). Till exempel blir frågor rörande (frånvaron av krav på) yrkeslärarlegitimation och yrkeslärarutbildningens utformning, som sedan den senaste lärarutbildningsreformen tydligare differentierats från ämneslärarutbildningen, viktiga att ställa. Inte minst med tanke på ambitionen i läroplanen (Lgy11) om att i större grad integrera de gymnasiegemensamma ämnena med yrkesprogrammets yrkesutgångar. Om yrkeslärare visar att det inte är viktigt med gymnasiegemensamma ämnen blir det sannolikt svårt för läraren i de gymnasiegemensamma ämnena att hävda motsatsen. Många av de yrkeslärare som ser sig huvudsakligen som hantverkare i föreliggande studie menar att det är ok att skärpa ner på de gymnasiegemensamma ämnena till förmån för yrkesämnena och verkar också ha uppfattningen att det inte är speciellt viktigt att kunna föra diskussioner med lärarna i de gymnasiegemensamma ämnena kring pedagogiska frågor. Resultatet från denna studie antyder med andra ord att det är mer sannolikt att yrkeslärare som identifierar sig som i huvudsak lärare samarbetar och samtalar med lärare i de gymnasiegemensamma ämnena än yrkeslärare som identifierar sig som i huvudsak hantverkare. Vidare, med fler elever i lärlingsutbildningar kommer mer av den praktiska delen av yrkesutbildningen att ske ute på arbetsplatser och yrkeslärarna blir en avgörande länk mellan skolan och arbetsplatsen. Även i detta sammanhang torde yrkesidentifikationen vara central för hur yrkesläraren hanterar denna relation (jfr Vähäsantanen m.fl., 2010). Dessutom blir handledaren, en person med en stark branschidentitet, en viktig del av processen rörande vilket innehåll eleverna möter i sin utbildning.

En fråga, som får avsluta föreliggande artikel, är om inte rådande policytrend innebär att vi idag har en situation där större krav ställs på yrkeslärare samtidigt som de lärare som verkar vara mest angelägna om att balansera de "dubbla kulturerna" (dvs. de som identifierar sig som i huvudsak lärare) får en mindre och svårare roll att spela rörande vad yrkesutbildning blir. I den komplexa roll yrkesläraren har i termer av att balansera vad som här kallats för yrkeskultur, pedagogik och skolkultur ser det ut som om yrkeskulturen får en allt mer framträdande roll på pedagogikens och skolkulturens bekostnad.

## Noter

<sup>1</sup> En annan skillnad gäller behörighet, där andelen behöriga lärare i allmänna (s.k. gymnasiegemensamma) ämnen är drygt 90 % jämfört med ca 40-60 % av yrkeslärarna (Köpsén, 2014).

<sup>2</sup> Detta identifikationsbegrepp är relativt "tunt". I undersökningen är det endast en fråga som definierar den oberoende variabeln (identifikation). Ett annat möjligt förfarande hade varit att, t.ex. utifrån en specifik teori om yrkesidentifikation, ställa flera frågor som tillsammans kunde utgöra en bas för hur yrkeslärarnas yrkesidentifikation



definierades. Till exempel hade frågor som gav respondenterna möjlighet att uttrycka grader av yrkesidentifikation, eller som möjliggjorde en undersökning av identifikationens kontextuella villkor, kunnat ställas. Det bör dock påpekas att genom denna "tunna" klassificering av den oberoende variabeln identifieras intressanta och tydliga mönster, dvs. definitionen har varit produktiv.

<sup>3</sup> Den svenska gymnasieskolan utgörs sedan 2011 års gymnasiereform av 18 nationella program: 12 yrkesprogram och 6 högskoleförberedande program. Bygg- och anläggningsprogrammet är ett yrkesprogram och har fem inriktningar; anläggningsfordon, husbyggnad, mark och anläggning, måleri samt plåtslageri. Programstrukturen utgörs av 600 poäng gymnasiegemensamma ämnen, 400 poäng programgemensamma ämnen, inriktningar om 400–900 poäng, individuellt val på 200 poäng samt ett gymnasiearbete på 100 poäng (Skolverket, 2011).

<sup>4</sup> Lärarkonferensen 2012, arrangerad av BYN (byggnadsindustrins yrkesnämnd). Alla närvarande lärare ombads fylla i enkäten under konferenstiden. Det klargjordes att enkäten till en början inte var anonym för undersökningsledaren men väl konfidentiell. Den första presentationen av undersökningen gjordes i storgrupp där alla tilltänkta respondenter var närvarande. Då togs frågor som rörde anonymitet och rätten att inte delta upp. Enkäterna besvarades när respondenterna var uppdelade i mindre grupper. Då fick respondenterna ytterligare information och undersökningsledaren var närvarande för att svara på frågor om det var några oklarheter. Respondenter som behövde mer tid för att fylla i enkäten fick lämna in den dagen efter. Vi har inte funnit någon information om en systematik rörande vilka som (inte) besöker konferensen (dvs. om vårt bortfall). Vårt intryck (en av oss är en van besökare) är att lärare från mindre skolor och orter möjligen är mer benägna att delta, gissningsvis för att de upplever ett större behov av att träffa kolleger från andra skolor. Det är ungefär lika många som besöker konferensen varje år.

<sup>5</sup> Frågor som inte tas upp är: "Vilket byggyrke undervisar du i?" och "Hur angelägen är du att läsa in en pedagogisk/didaktisk utbildning på tre terminer samtidigt som du arbetar?". I enkäten ställdes också tre frågor som handlade om samarbete med lärare i gymnasiegemensamma ämnen. Vi valde dock att inte ta med dessa frågor då de är av en annan karaktär än resten av frågorna som analyseras. Istället för att handla om att yrkeslärare värderar olika saker handlade dessa frågor om hur ofta man samarbetar, med vilka ämnen, och vem som tar initiativ till samarbetet.

<sup>6</sup> I samtliga tabeller har procenten avrundats till närmast liggande heltal, vilket gör att totalprocenten i kolumnerna inte alltid blir 100 %.

<sup>7</sup> En fråga vars resultat inte redovisas nedan är huruvida lärarna var behöriga eller ej. Denna fråga ställdes som en kontrollvariabel, dvs. dess syfte var att säkerhetsställa att det som mäts via frågorna inte i själva verket är en fråga om behörighet. Så var heller inte fallet. Behörighet verkar ha en betydelse för huruvida lärarna betraktar sig som i huvudsak hantverkare eller lärare, men förklarar inte varför lärarna svarar som de gör på frågan om huvudsaklig identitet. Inom gruppen behöriga lärare var det 63 % som identifierar sig som i huvudsak lärare och 37 % som identifierar sig som i huvudsak hantverkare. Bland de obehöriga lärarna var det 45 % som identifierar sig som i huvudsak lärare och 55 % som identifierar sig som i huvudsak hantverkare.

## Om författarna

**Mattias Nylund** är lektor i pedagogik vid institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Göteborg universitet. I sin forskning, med utgångspunkt i läroplansteoretisk och utbildningssociologisk teoribildning, har han riktat intresset mot frågor rörande makt, medborgarskap och social klass, med ett specifikt fokus på yrkesutbildning.

**Björn Gudmundson** arbetar sedan 2006 på Bräckegymnasiet i Göteborg som lärare i samhällskunskap och historia samt yrkeslärare i bygg och anläggning. Innan han sadlade om till lärare var han trädgårdsanläggare.

## Referenser

- Andersson, P. & Köpsén, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers: Participation in a Swedish national initiative. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(7), 1–20.
- Apple, M. (2004). *Ideology and curriculum*. New York: RoutledgeFalmer.
- Asghari, H. (2014). *Från uppväxt till lärargärning: En livsberättelsestudie med åtta yrkeslärare på industritekniska programmet*. Karlstad University Studies 53. Karlstad: Karlstads universitet.
- Axelsson, R. (1989). *Upper secondary school in retrospect: The view of former students*. Uppsala Studies in Education 30. Uppsala: Uppsala universitet.
- Bathmaker, A-M. & Avis, J. (2007). 'How do I cope with that?' The challenge of 'schooling' cultures in further education for trainee FE lecturers. *British Educational Research Journal*, 33(4), 509–532.
- Beach, D. (1999). Om demokrati, reproduktion och förnyelse i dagens gymnasieskola. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 4(4), 349–365.
- Berglund, I. (2009). *Byggarbetsplatsen som skola – eller skolan som byggarbetsplats? En studie av byggnadsarbetares yrkesutbildning*. Doktorsavhandlingar från Institutionen för didaktik och pedagogiskt arbete 4. Stockholm: Stockholms universitet.
- Berner, B. (1989). *Kunskapens vägar: Teknik och lärande i skola och arbetsliv*. Lund: Arkiv förlag.
- Berner, B. (2010). Crossing boundaries and maintaining differences between school and industry: Forms of boundary-work in Swedish vocational education. *Journal of Education and Work*, 23(1), 27–42.
- Billett, S. (2011). *Vocational Education*. Heidelberg: Springer.
- Boreham, N. (2002). Work process knowledge, curriculum control and the work-based route to vocational qualifications. *British Journal of Educational Studies*, 50(2), 225–237.
- Bourdieu, P. & Passeron, J-C. (1970). *Reproduktionen*. Lund: Arkiv förlag.
- Broady, D. (1981). *Den dolda läroplanen: KRUT-artiklar 1977–80*. Stockholm: Symposium.
- Ellström, P-E. (2004). *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet: Problem, begrepp och teoretiska perspektiv*. Stockholm: Nordstedts Juridik.
- Englund, T. (1986/2005). *Läroplanens och skolkunskapens politiska dimension*. Göteborg: Daidalos.
- Fejes, A. & Köpsén, S. (2014). Vocational teachers' identity formation through boundary crossing. *Journal of Education and Work*, 27(3), 265–283.
- Frykholm, C-U. & Nitzler, R. (1989). *Blå dunster – korn av sanning: En studie av gymnasieskolans undervisning om arbetslivet*. Akademiska avhandlingar vid Pedagogiska Institutionen 26. Umeå: Umeå universitet.

- Hedlin, M. & Åberg, M. (2013). "Vara med i gänget?" – Yrkessocialisation och genus i två gymnasieprogram. Uppsala: IFAU, Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering.
- Helms-Jørgensen, C. (2015). Some boys' problems in education: What is the role of VET? *Journal of Vocational Education & Training*, 67(1), 62–77.
- Härdig, J. (1995). *Att utbilda till arbetare: En studie av gymnasieskolans bygg- och anläggningstekniska linje och yrkeslärare*. Doktorsavhandling, Pedagogiska institutionen. Lund: Lunds universitet.
- Isopahkala-Bouret, U., Lappalainen, S. & Lahelma, E. (2014). Educating worker-citizens: Visions and divisions in curriculum texts. *Journal of Education and Work*, 27(1), 92–109.
- Köpsén, S. (2014). How vocational teachers describe their vocational teacher identity. *Journal of Vocational Education & Training*, 66(2), 194–211.
- Lagström, A. (2012). *Lärlingslärare: En studie om hur vård- och yrkeslärares uppdrag formas i samband med införandet av gymnasial lärlingsutbildning*. Doktorsavhandlingar Institutionen för vårdvetenskap och hälsa 63. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Ledman, K. (2014). Navigating historical thinking in a vocational setting: Teachers interpreting a history curriculum for students in vocational secondary education. *Journal of Curriculum Studies*, 47(1), 77–93.
- Lgy11. (2011). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011*. Stockholm: Skolverket.
- Lindensjö, B. & Lundgren, U.P. (2000). *Utbildningsreformer och politisk styrning*. Stockholm: HLS Förlag.
- Norlund, A. (2009). *Kritisk sakprosaläsning i gymnasieskolan: Didaktiska perspektiv på läroböcker, lärare och nationella prov*. Göteborgs Studies in Educational Sciences 273. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Nylund, M. (2013). *Yrkesutbildning, klass och kunskap: En studie om sociala och politiska implikationer av innehållsorganisering i yrkesorienterad utbildning med fokus på 2011 års gymnasiereform*. Örebro Studies in Education 40. Örebro: Örebro universitet.
- Nylund, M., Rosvall, P-Å. & Ledman, K. (2017). The vocational-academic divide in neoliberal upper secondary curricula: The Swedish case. *Journal of Education Policy*, e-pub ahead of print DOI: 10.1080/02680939.2017.1318455
- Olofsson, J. & Wadensjö, E. (2014). *Lärlingsutbildning: En väg till arbetsmarknaden? SNS Analys, nr 19*.
- Prop 2008/09:199. *Högre krav och kvalitet i den nya gymnasieskolan*.
- Prop 2010/11:20. *Legitimation för lärare och förskollärare*.
- Prop 2009/10: 89. *Bäst i klassen: En ny lärarutbildning*.
- Robson, J., Bailey, B. & Larkin, S. (2004). Adding value: Investigating the discourse of professionalism adopted by vocational teachers in further education colleges. *Journal of Education and Work*, 17(2), 183–195.

- Rosvall, P-Å., Hjelmér, C. & Lappalainen, S. (2016). Staying in the comfort zones: Low expectations in vocational education and training mathematics teaching in Sweden and Finland. *European Educational Research Journal*, 16(4), 425-439.
- Skolinspektionen. (2016). *Samverkan för bättre arbetslivsanknytning: En kvalitetsgranskningsrapport om restaurang- och livsmedelsprogrammet och hantverksprogrammet*. Stockholm: Skolinspektionen.
- Skolverket. (2011). *Gymnasieskola 2011*. Västerås: Edita.
- Skolverket. (2016). *Samlad redovisning och analys inom yrkesutbildningsområdet*. Rapport 441. Stockholm: Skolverket.
- Tanggaard, L. (2007). Learning at trade vocational school and learning at work: Boundary crossing in apprentices' everyday life. *Journal of Education and Work*, 20(5), 453-466.
- Thång, P-O. (2014). Yrkespedagogisk forskning i vardande? I I. Wernersson & I. Gerrbo (Red), *Differentieringens janusansikte* (s. 223-256). Göteborg: Göteborgs universitet.
- Tsagalidis, H. (2009). *Därför fick jag bara Godkänt: Bedömning i karaktärsämnen på HR-programmet*. Doktorsavhandling, Pedagogiska institutionen. Stockholm: Stockholms universitet.
- Vähäsantanen, K., Saarinen, J. & Eteläpelto, A. (2010). Between school and working life: Vocational teachers' agency in boundary-crossing settings. *International Journal of Educational Research*, 48(6), 395-404.



# Grunnleggende ferdigheter for arbeidslivet? Bruk og betydning i restaurant- og matfagyrker

(Basic skills for working life? Use and importance  
in restaurant and food processing occupations)

Halvor Spetalen

Høgskolen i Oslo og Akershus, Norge (halvor.spetalen@hioa.no)

## Abstract

A framework for basic skills is included in all subjects and curricula throughout the Norwegian school system. These basic skills are defined as reading, numeracy, and oral, written and digital skills.

In this article, I question to what extent these basic skills are being used in professional practice within a selection of restaurant and food processing occupations. The empirical data in the article is based on a survey done autumn 2015 (Spetalen, Eben & Jahanlu, 2016).

The report shows that basic skills are being used to various degrees. This variation is not only between different restaurant- and food processing trades, but also in relation to certified skilled workers and those with management responsibilities. Data from this survey indicate that managers and skilled professionals correlated significantly when using basic skills for work. Both managers and skilled professionals make use of basic skills far more often than professionals without managerial responsibility and non-skilled workers, do.

Influenced by Michael Young's (2004) theory, this survey gives valuable input in developing new vocational curricula relating to a reformed structure in Norwegian vocational training, starting autumn 2019.

**Keywords:** basic skills, vocational curriculum, restaurant- and food processing, vocational education



## Introduksjon

Den norske kunnskapsministeren Torbjørn Røe Isaksen signaliserte i 2015 et behov for en gjennomgang av den norske yrkesopplæringen og en mulig ny yrkesfagmodell fra høsten 2017 (Skårderud & Hellesnes, 2015). Det er satt i gang et betydelig arbeid med å gjennomgå det norske yrkesfaglige utdannings-tilbudet selv om implementeringen av eventuelle endringer er blitt utsatt til 2019 (Utdanningsdirektoratet, 2016). Fremdeles er det ikke klart hva de organisatoriske endringene vil innebære, men uansett utfall vil det være nødvendig med utvikling av nye læreplaner i utdanningsprogrammet restaurant- og matfag. En kartlegging hva yrkesutøvere i restaurant- og matfagene arbeider med på arbeidsplassene vil kunne være *ett* bidrag til et relevant og yrkesrettet innhold i de nye læreplanene.

Yrkesutøvelsen dreier seg ikke bare om fagspesifikke arbeidsoppgaver og arbeidsteknikker, men også om det som går under betegnelsen grunnleggende ferdigheter. Det vil si ferdigheter i å uttrykke seg muntlig og skriftlig, lese, regne og bruke digitale verktøy.

Høsten 2015 ble det gjennomført en undersøkelse som er presentert i rapporten "Yrkesutøvelse i restaurant- og matfagene. Arbeidsoppgaver, prioriteringer og forskjeller" (Spetalen, Eben & Jahanlu, 2016), der yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer ble spurt om hvor hyppig de benytter grunnleggende ferdigheter i sin daglige yrkesutøvelse. Selv om empirien er hentet fra restaurant- og matfagyrker, kan en diskusjon om de grunnleggende ferdighetenes relevans for senere yrkesutøvelse, også være aktuell for andre yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Ikke minst fordi relevansproblematikk i yrkesopplæringen berører begreper som yrkesretting, læreplanutvikling og forholdet mellom hva som skal læres i skole og hva som skal læres i arbeidslivet (Hiim, 2013).

Formålet med denne artikkelen er derfor å bidra til en diskusjon om utforming av relevante grunnleggende ferdigheter i nye læreplaner basert på forskningsspørsmålet: I hvilken grad benytter yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagyrker grunnleggende ferdigheter i sin yrkesutøvelse?

### **Bakgrunnen for innføring av grunnleggende ferdigheter i norske læreplaner**

Videre vil det bli redegjort for bakgrunnen til at de såkalte *grunnleggende ferdighetene* ble integrert i alle læreplaner i hele det 13-årige opplæringsløpet fra 2006.

Begrepet "grunnleggende ferdigheter" ble som sagt en integrert del av alle læreplaner fra og med implementeringen av Kunnskapsløftet i 2006 (LK06). Disse grunnleggende ferdighetene ble uttrykt som 5 *faguavhengige* ferdigheter (Utdanningsdirektoratet, 2012; St. meld 30, 2004). Elevene skal kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, lese, regne, og bruke digitale verktøy. Disse grunnleggende ferdighetene er ment å supplere de fagspesifikke kompetansemålene og uttrykkes derfor ulikt i ulike skolefag og utdanningsprogram. Siden de grunn-

leggende ferdighetene er tilpasset kompetansemålene i hvert utdanningsprogram, vil de grunnleggende ferdighetene uttrykkes ulikt i fagene *Norsk* og *Matematikk* og også i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene *Helse og oppvekstfag* og *Restaurant- og matfag*. Rett og slett fordi de grunnleggende ferdighetene skal støtte ulike fag- og yrkesspesifikke kompetansemål og må tilpasses kompetansemålene i hver læreplan. Det er derfor ikke mulig å si noe entydig om hva de grunnleggende ferdighetene innebærer, bortsett fra at elevene skal lære å uttrykke seg muntlig og skriftlig, lese, regne, og bruke digitale verktøy i alle fag.

Det oppgis flere grunner til at disse 5 grunnleggende ferdighetene ble integrert i alle fag (læreplaner) fra og med innføringen av Kunnskapsløftet i 2006. Innføringen kan forstås som et oppgjør med den sosialdemokratiske enhetskoleideologien (Stray, 2010), men også de middelmådige resultatene til norske elever på PISA-, TIMSS- og PIRLS-undersøkelsene i begynnelsen av 2000-tallet. Disse resultatene ble en vekker for både politikere, pedagoger og medier og legitimerte både innføringen og vektleggingen av de grunnleggende ferdighetene i Kunnskapsløftet (Mausethagen, 2007).

Innføringen er imidlertid også et resultat av OECDs kunnskapspolitikk og utvikling av det som ble kalt kjernekompetanser (DeSeCo, 2002). Dette ble senere kalt basisferdigheter av det norske Kvalitetsutvalget (NOU, 2003). Tanken bak disse basisferdighetene (foundational skills) var at de er en forutsetning for livslang læring og et grunnlag for individets deltakelse i samfunnets institusjoner (Berge, 2007). Noe som også vektlegges i utredningen *Fagopplæring for framtida* (NOU, 2008, s. 99) som skriver: "Tidlig innsats og videreføring av vektleggingen av grunnleggende ferdigheter fra første årstrinn i videregående opplæring er virkemidler for å styrke de grunnleggende ferdighetene hos framtidens voksne".

Innføringen av de grunnleggende ferdighetene i norsk skole skulle altså "slå to fluer i ett smekk". De skulle både styrke norske elevers resultater i internasjonale undersøkelser og tjene som redskaper for læring og utvikling i skole, arbeid og samfunnsliv i et livslangt perspektiv (St. Meld 30, 2004; Traavik, 2009, s. 21; Utdanningsdirektoratet, 2012).

### **Grunnleggende ferdigheter i utdanningsprogrammet restaurant- og matfag**

Læreplanene i de yrkesfaglige programfagene inneholder, som alle andre læreplaner, også en beskrivelse av hvilke grunnleggende ferdigheter som skal integreres i kompetansemålene gjennom hele den 4-årige yrkesfaglige opplæringsperioden. Det vil si i videregående kurs 1 (Vg1), videregående kurs 2 (Vg2) og Videregående kurs 3 (Vg3). Normalt omfatter Vg1 det første skoleåret i yrkesopplæringen, Vg2 det andre skoleåret og Vg3 de to siste årene som lærling i bedrift.

På Vg1-nivå er de grunnleggende ferdighetene tilpasset kommende yrkesutøvelse i restaurant- og matfagene. De er yrkesrettede, men er likevel relativt

yrkesuavhengige siden Vg1 inneholder 12 yrker (VILBLI.no, 2017). Elevene skal for eksempel kunne beskrive lukt og smak og kunne regne mengder og kostnader.

I Vg2 velger elevene mellom to ulike kurs. Enten Vg2 Kokk- og servitørfag som inneholder 3 yrkesvalg eller Vg2 Matfag som inneholder 9 yrkesvalg. Selv om både kompetansemålene og de grunnleggende ferdighetene noe mer spisset mot konkrete yrker i Vg2 i forhold til i Vg1, er breddekompetanse fortsatt et mål. Dette hevder Metliaas (2010) er viktig for lærlingebedrifter som ser etter lærlinger med bred og generell kunnskap. Bedriftene trenger folk med gode ferdigheter i muntlig og skriftlig kommunikasjon, helst i både norsk og engelsk. Dette trengs på en moderne arbeidsplass der det er behov for skriftlig planlegging, kommunikasjon med andre og ikke minst for dokumentasjon.

Vg3-læreplanene i utdanningsprogrammet restaurant- og matfag er tilpasset yrkesutøvelsen i 12 enkeltyrker. I disse Vg3-læreplanene er de grunnleggende ferdighetene enda mer spisset mot enkeltyrkers yrkesutøvelse enn de er i Vg2.

### Utfordringer knyttet til integrering av grunnleggende ferdigheter i yrkesfaglige utdanningsprogram

Utfordringen knyttet til innføringen av grunnleggende ferdighetene i *alle* fag er blant annet at yrkesfaglærere fikk ansvar for å integrere ferdigheter som før var blitt sett på som allmennlærernes domene. Når det for eksempel gjelder den grunnleggende ferdigheten *skrivning*, melder yrkesfaglærere at de både mangler formell kompetanse i skriving og hva som er yrkesrelevant skriving. Selv om de mener skriving er viktig i yrkesutøvelsen, opplever de å mangle kompetanse å tilrettelegge for en *framoverrettet* skriving. Altså skriving knyttet til senere yrkesutøvelse. Skriving i yrkesfag blir dermed bakoverrettet og skolerettet der elevene skriver logger, dokumenterer praksis og løser skoleoppgaver. Bare i liten grad yrkesrettes skrivingen slik at elever får trening i å skrive instruksjoner, manualer, tilbudsbrev og liknende (Hellne-Halvorsen, 2014). En av utfordringene i den skolebaserte yrkesopplæringen er dermed å gjøre de grunnleggende ferdighetene yrkesrelevante for elevene.

### Teoretisk referanseramme

På samme måte som Hellne-Halvorsen (2014) påpeker lite yrkesretting av de grunnleggende ferdighetene i den skolebaserte yrkesopplæringen, peker også *Yrkesfaglig utvalg for reiseliv, matproduksjon og primærnæringen* (Sundquist, 2016, s. 38) på noe av det samme når de skriver at: "Dagens læreplaner på Vg1 restaurant- og matfag og Vg2 kokk- og servitørfag er for generelle og imøtekommer ikke bedriftens behov". Dette er et eksempel på at næringslivet ikke opplever at skolens innhold og læringsaktiviteter kvalifiserer yrkesfagelevne tilstrekkelig i forhold til bedriftens behov.

Denne kommentaren peker på betydningen av læreplanenes innhold og deres relevans for profesjonell yrkesutøvelse i arbeidslivet. Et grunnleggende spørsmål blir da: Hvem skal være ansvarlig for yrkesopplæringen – skolemyndigheter eller arbeidslivet selv (Nijof & Streumer, 1998)? Young (2004) referer til tre ulike tilnærminger til hvordan læreplaner i yrkesopplæring (vocational curriculum) kan organiseres. Hans referanseramme er det britiske yrkesopplæringssystemet, men tilnærmingene kan også illustrere noen av de samme utfordringene læreplangruppene vil ha i Norge når de norske læreplanene i yrkesfaglige utdanningsprogrammet skal revideres før 2019.

Den første tilnærmingen kaller han *kunnskapsbasert* (knowledge-based approach). Kjentegn ved denne tilnærmingen er at elever skal lære generelle (vitenskapelig) kunnskaper og ferdigheter uten eksplisitt jobbrelevans. Kunnskapen forstås som gitt og hvordan denne kunnskapen og ferdighetene skal overføres og kontekstualiseres til den enkelte bedrift, overlates til lærlingen og arbeidsgiveren. Denne tilnærmingen er tilbyderorientert på den måten at skoleverket har kontroll på utformingen av innholdet i læreplanene.

Et alternativ til den kunnskapsbaserte tilnærmingen kaller Young *standardbasert* (standard-based approach). Med standardbasert mener han at innholdet i læreplanene kontrolleres og utvikles av brukerne, altså arbeidslivet og yrkesutøvere. Istedenfor å være opptatt av hva elevene trenger av *kunnskap* (need to know), er man her mer opptatt av hva elevene skal kunne *gjøre* (need to do) på *arbeidsplassen*. Det er arbeidslivets behov og den konkrete yrkesutøvelsen som skal styre utvikling og innhold i yrkesopplæringen.

Begge disse tilnærmingene har i sin rendyrkede form utfordringer. Den kunnskapsbaserte tilnærmingen kritiseres for å miste tilknytningen til selve formålet med yrkesopplæring, nemlig utvikling av relevant og kontekstuell arbeidskompetanse. Den standardbaserte tilnærmingen kritiseres på sin side for ikke å ta hensyn til endringer i behov og den økende differensieringen av nødvendig kompetanse på ulike arbeidsplasser. Selv innenfor samme bransje. Det er derfor igjen uttrykt et ønske om mer generiske kunnskaper og ferdigheter som kan benyttes i flere kontekster og utvikling i et livslangt perspektiv. Ikke minst fordi et ensrettet fokus på bedriftenes behov kan svekke fagarbeidere og holde dem nede.

Som et svar på kritikken som reises mot den kunnskapsbaserte- og standardbaserte tilnærmingen viser Young til en tredje tilnærming som han kaller *sammenbindende* (connective approach). Hovedpoenget her er å analysere hva som fundamentalt skiller allmennteoretisk- og arbeidsplassbasert kompetanse. Ved bare å tilby elevene arbeidsplassbasert kompetanse nekter man dem samtidig tilgang til en større forståelse av prosesser som regulerer produksjonen og også generell kunnskap fra både det vitenskapelige feltet og fra profesjonsfeltet. Læreplaner i yrkesopplæringen må derfor balansere næringslivets ofte avgrensede behov for jobberelatert kompetanse med et ønske om generiske kunnskaper og

generelle ferdigheter som kan anvendes overskridende i, og mellom, yrker og bransjer.

Beskrivelsen av de grunnleggende ferdighetene i yrkesfaglige læreplaner kan være et godt eksempel på den Young kaller en sammenbindende tilnærming. De generelle ferdighetene oppfattes på den ene siden som nødvendige kontekst-  
uavhengige universelle ferdigheter, og på den andre siden er de yrkesrettede i den forstand at de i noen grad er tilpasset yrkeslivet knyttet til hvert utdanningsprogram. Når det for eksempel gjelder *lesing* i utdanningsprogrammet *helse og oppvekstfag* skal elevene forstå "faglitteratur, statistikk, lovtekster og plandokument" (Utdanningsdirektoratet, 2006a), mens i utdanningsprogrammet *restaurant- og matfag* skal elevene forstå "manualer for maskiner, utstyr og innholdet i et kvalitetsstyringssystem" (Utdanningsdirektoratet, 2006b). Disse forskjellene oppfatter jeg som et uttrykk for at de grunnleggende ferdighetene er yrkesrettede selv om de anses som universelle og grunnleggende ferdigheter.

Youngs (2004) teori illustrerer ulike oppfatninger om hva som er naturlig innhold i yrkesfaglige læreplaner. Skal læreplanene være kunnskapsbaserte i den forstand at kunnskapen frigjøres fra konteksten der den skal utøves i, eller skal innholdet i læreplanene kun være tilpasset yrkesutøvelsen på arbeidsplassen? Young foreslår en middelvei der læreplanene må være relevante for yrkesutøvelsen, men der også generiske kunnskaper har sin plass. Dette er tilfelle med de norske læreplanene i yrkesfaglige utdanningsprogrammer som både inneholder yrkesrelevante kompetansemål og generisk kunnskap i form av generelle ferdigheter som det at elevene skal kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, lese, regne, og bruke digitale verktøy.

De empiriske dataene som presenteres i denne artikkelen vil kunne leses som et utslag av i hvilken grad yrkesopplæringen har lyktes i å skape en sammenbindende effekt av yrkesrelevante og generisk kompetanse som i denne sammenhengen forstås som de generelle ferdighetene.

## Metode

Empirien i denne artikkelen hviler på materialet som tidligere er presentert i rapporten til Spetalen, Eben og Jahanlu (2016). I dette kapittelet vil det først bli redegjøre for hvordan spørreskjemaene i undersøkelsen ble utviklet, deretter datainnsamlingen og til slutt en diskusjon av undersøkelsens reliabilitet.

### Konstruksjon av spørreskjema

Det er først verdt å nevne at det kvantitative spørreskjemaet som ble benyttet i undersøkelsen ble konstruert for å kartlegge fire områder: *Yrkesutøvelse* i et utvalg av restaurant- og matfagyrker, hvilke *personlige egenskaper* som er ønsket i de samme yrkene, bruk av *grunnleggende ferdigheter* i yrkesutøvelsen og til slutt i hvilken grad yrkesutøverne som deltok i undersøkelsen opplever *tilknytning* til



eget yrke og arbeidsplass. I denne artikkelen benyttes bare empirien fra den delen som handler om i hvilken grad deltakerne i undersøkelsen benytter grunnleggende ferdigheter i yrkesutøvelsen.

Gjennom våren 2015 ble det utarbeidet 6 ulike spørreskjemaer som alle var tilpasset Vg3-læreplanmål og yrkesutøvelse i ferskvareutsalg, matindustrien, institusjonskjøkken, restaurantkjøkken, konditori og serveringsvirksomhet. Disse arbeidsplassene ble valgt fordi omfanget av bedrifter og antall arbeidstakere er størst i disse bransjene, noe som gjorde det lettere å skaffe nok respondenter.

Spørsmålene som handlet om bruk av grunnleggende ferdigheter tok utgangspunkt i hva som beskrives av grunnleggende ferdigheter i Vg3-læreplanmålene for lærlingetiden i bedrift da disse i stor grad er yrkesrettet mot hvert enkelt yrke. Yrkesfaglærerstudenter i restaurant- og matfag med lang arbeidserfaring ble også trukket inn i arbeidet med å lage spørsmål som var relevante for yrkesutøvelsen de enkelte yrkene.

Spørsmålene ble deretter konkret utformet for måle hvor *ofte* respondentene vanligvis gjennomførte muntlig kommunikasjon, lesing, skriving, regning og digitale verktøy i løpet av en *dag*, en *uke* eller en *måned*.

Et utkast til spørreskjema ble sendt til et utvalg yrkesutøvere i alle yrkene undersøkelsen omfatter for kommentarer og tilbakemeldinger. På bakgrunn av tilbakemeldingene fra yrkesutøvere i arbeidslivet ble den grunnleggende ferdigheten *regning* fjernet i alle spørreskjemaene unntatt i spørreskjemaet som skulle besvares av yrkesutøvere i serveringsnæringen. Der regner de fortsatt ut bordoppsettinger og liknende for hånd, men andre regneoppgaver gjøres digitalt. I alle de andre yrkene var tilbakemeldingen at "ingen regner manuelt lenger, vi bruker digitale verktøy i alt fra beregning av vekt, mål, omsetning, og kalkulasjon". I spørreskjemaene ble dermed læreplanenes beskrivelse av *regning* gjort om til bruk av *digitale verktøy*. For eksempel til næringsberegning, varetelling og kalkulasjon.

Etter denne endringen gjennomførte vi en ny pilotundersøkelse med studenter fra yrkesfaglærerutdanningen i restaurant- og matfag. Dette medførte bare små endringer i lay out og konkretisering av enkelte spørsmål. Spørreskjemaene ble utformet i papirformat.

### **Datainnsamling**

Utdelingen og innsamlingen av spørreskjemaene ble gjennomført som et arbeidskrav i metodeundervisningen i yrkesfaglærerutdanningen høsten 2015. Prosedyrer for informasjon til deltakerne, innsamling og anonymisering, ble gjennomgått på høgskolen som en del av temaet forskningsmetode. Studentene bor spredt rundt i Norge og studentene ble delt opp i grupper som skulle sikre at ulike yrkesgrupper ble gitt anledning til å være med i undersøkelsen. Det er for eksempel ikke mange konditorer i Finnmark slik at studenter fra Finnmark skulle gjennomføre datainnsamling fra restaurantkjøkken som det finnes flere



av. I Østfold er det for eksempel flere konditorer slik at studenter herfra skulle gjennomføre datainnsamling fra denne yrkesgruppen.

Yrkesfaglærerstudentene gjennomførte i løpet av september 2015 utdeling og innsamling av spørreskjemaer i lokale bedrifter der de fikk innpass. Alle hadde med seg et informasjonsbrev fra Institutt for yrkesfaglærerutdanning ved Høgskolen i Oslo og Akershus, som redegjorde for formål, anonymitet og bruk av dataene. De utfylte spørreskjemaene ble lagt i nøytrale konvolutter for å sikre anonymitet.

Til sammen deltok 394 yrkesutøvere fra arbeidsplasser i ferskvareutsalg, matindustrien, institusjonskjøkken, restaurantkjøkken, konditori og serveringsvirksomhet i undersøkelsen. Siden populasjonen ikke er gitt, er det ikke regnet ut svarprosent eller gjennomført en bortfallsanalyse (Ringdal, 2009). Respondentene som deltar er et resultat av tilgangen studentene i yrkesfaglærerutdanningen i restaurant- og matfag fikk på arbeidsplasser rundt i Norge.

### Analyse

Alle konvoluttene med besvarte spørreskjemaer ble åpnet og dataene punchet inn SPSS av forfatteren. Senere ble materialet omregnet fra daglig, ukentlig og månedlig aktivitet til *månedlige* aktiviteter for å kunne sammenliknes. Materialet er analysert med både univariate og bivariate analyser. Univariate analyser innebærer opptelling, svarfordeling, gjennomsnitt og standardavvik i tallmaterialet. Bivariate analyser er gjennomført ved bruk av T-test og Anova.

### Undersøkelsens reliabilitet

Det er viktig å understreke at spørsmålene i spørreskjemaet bygger på beskrivelsen av grunnleggende ferdigheter slik de er presentert i læreplanene for hvert enkelt yrke. Det betyr for eksempel at spørsmål om *skrivning* er spørsmål knyttet til et utvalg av yrkesfaglige skriveferdigheter og ikke skrivning generelt. Det samme gjelder bruk av digitale verktøy. Det kan være hyppig bruk av digitale verktøy blant yrkesutøvere i for eksempel matindustrien, men undersøkelsen måler hvor ofte digitale verktøy brukes til næringsmiddelberegning, varetelling og kalkulering. Funnene i undersøkelsen vil derfor bare kunne si noe om denne bruken av digitale verktøy og ikke digital styring av produksjonsprosesser.

Et annet forhold som også er verdt å nevne er muligheten for at respondentene ikke husker, overdriver eller underdriver hvor ofte de gjennomfører generelle ferdigheter på arbeidsplassen. Dette er forsøkt avhjulpet med at spørreskjemaet har delt spørsmålene om hvor ofte yrkesutøverne gjennomfører de grunnleggende ferdigheter i bolker under betegnelsen daglig, ukentlig og månedlig etter innspill fra yrkesutøvere og studenter i pilotundersøkelsene. Vi satte for eksempel spørsmålet om "Hvor ofte skriver du *vanligvis* menyer" i bolken

“måned” og “Hvor ofte leser du vanligvis arbeidsplaner, manualer og resepter som brukes i bedriften?” i bolken “daglig”.

Det kan også reises spørsmål om i hvilken grad utvalget i undersøkelsen er et tilfeldighetsutvalg og ikke er systematisk skjevt. Det er det vanskelig å si noe sikkert om, i og med at yrkesutøverne og bedriftene som deltar, er anonymisert. Resultatene viser likevel en god spredning av svar fra ulike bedriftstyper, bedriftenes geografisk plassering, antall ansatte i bedriftene, stillingstype og om respondentene har fag-/svennebrev eller ikke.

Gitt de begrensningene jeg har redegjort for, oppfatter jeg undersøkelsesdesignet som egnet til å kartlegge: “I hvilken grad benytter yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagyrker grunnleggende ferdigheter i sin yrkesutøvelse?”.

## Resultater

I resultatkapittelet presenteres først en oversikt over hvor ofte muntlig kommunikasjon, lesing, skriving og bruk av digitale verktøy benyttes på arbeidsplassen i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer. Den grunnleggende ferdigheten *regning* er som tidligere nevnt, ikke en del av denne presentasjonen da det kom fram i pilotundersøkelsen at “ingen regner manuelt lenger”. Det gjøres ved hjelp av digitale verktøy. Til slutt sammenliknes bruk av grunnleggende ferdigheter mellom både faglærte og ufaglærte yrkesutøvere og mellom ledere og ikke-ledere i bedriftene.

### **Bruk av grunnleggende ferdigheter i et utvalg restaurant- og matfagbransjer**

I tabellene 1–5 nedenfor er antall aktiviteter knyttet til grunnleggende ferdigheter fordelt på typer av restaurant- og matfagbedrifter omregnet til månedlig aktivitet slik at aktiviteter som utføres daglig, ukentlig og månedlig skal kunne sammenliknes.

## Grunnleggende ferdigheter for arbeidslivet?

Tabell 1. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter grunnleggende ferdigheter per måned. Gjennomsnitt.

Grunnleggende ferdigheter	Arbeidsplass						Gj.snitt
	Ferskvare-utsalg	Matindustri	Institusjonskjøkken	Restaurantkjøkken	Konditori	Servering	
Sum muntlig kommunikasjon	168,8	74,4	48,8	257,6	110,4	422	180,3
Sum leseaktiviteter	69,2	49,2	51,2	80,8	101,2	69,2	70,1
Sum skriveaktiviteter	0,8	2,8	0,9	2,4	0	5,1	2,0
Sum digitale aktiviteter	11,2	2,1	4,8	7,2	3	4,6	5,5
Bruk av grunnleggende ferdigheter per måned	250	129	106	348	215	501	258,0
Bruk av grunnleggende ferdigheter utenom muntlig kommunikasjon	81,2	54,1	56,9	90,4	104,2	78,9	77,6

Tabell 1 viser at bruk av muntlige ferdigheter varierer mye fra bransje til bransje i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer. Generelt blir grunnleggende ferdigheter benyttet i størst grad av yrkesutøvere i servering, men fjernes bruk av muntlig kommunikasjon, blir variansen mellom bransjene adskillig mindre. Da skårer yrkesutøvere i konditorvirksomhet høyest. Mye takket være antall leseaktiviteter.

Tabell 2. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter muntlig kommunikasjon per måned. Gjennomsnitt.

Grunnleggende ferdigheter	Arbeidsplass						Gj.snitt
	Ferskvare-utsalg	Matindustri	Institusjonskjøkken	Restaurantkjøkken	Konditori	Servering	
Kommunisere med andre ansatte for å sikre god produksjonsflyt	158	74	44	178	82	256	
Snakker engelsk	10,8	0,4	4,8	79,6	28,4	166	
Sum muntlig kommunikasjon	168,8	74,4	48,8	257,6	110,4	422	180,3

Tabell 2 viser at det er stor forskjell i hvilken grad det snakkes engelsk og kommuniseres muntlig med andre yrkesutøvere for å sikre god produksjonsflyt på arbeidsplassen. Fra snaut 49 ganger i måneden i institusjonskjøkken til 422 ganger i serveringsvirksomhet. Resultatene kan tyde på at noen arbeidsplasser er mer komplekse og krever mer muntlig koordinering for at produksjonsprosessen skal fungere godt. Dette er særlig synlig i restaurantdrift der både kok-

ker og servitører ligger på topp med hensyn til mengden av kommunikasjon. Yrkesutøvere i matindustrien på den annen side benytter langt mindre kommunikasjon i produksjonsprosessen. Kanskje fordi menneske-maskin-samhandling krever mindre verbal koordinering.

Tabell 3. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter leseaktiviteter per måned. Gjennomsnitt.

Grunnleggende ferdigheter	Arbeidsplass						
	Ferskvare-utsalg	Matindustri	Institusjonskjøkken	Restaurantkjøkken	Konditori	Servering	Gj.snitt
Leser arbeidsplaner, manualer, bestillinger	54	38	42	66	92	46	
Leser kvalitets-sikringssystemet	6,8	2,8	4	5,6	2,4	8,8	
Leser faglitteratur	8,4	8,4	5,2	9,2	6,8	14,4	
<b>Sum leseaktiviteter</b>	<b>69,2</b>	<b>49,2</b>	<b>51,2</b>	<b>80,8</b>	<b>101,2</b>	<b>69,2</b>	<b>70,1</b>

Tabell 3 viser mindre spredning i leseaktiviteter enn det som var tilfelle med muntlig kommunikasjon. Yrkesutøvere i matindustrien leser minst med 49 leseaktiviteter i måneden mens konditorer leser mest med 101 leseaktiviteter i måneden. Noe av årsaken kan være at bestillingene til konditorier er mindre standardiserte enn prosessene i en industribedrift og må leses derfor nøye dag for dag. Lesing av faglitteratur gjennomføres også i ulik grad. Kokker og servitører leser mest faglitteratur, noe som kanskje kan skyldes at media dekker mat- og restauranttemaer i adskillig større grad enn for eksempel spesialkost og institusjonskjøkken.

Tabell 4. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter skriveaktiviteter per måned. Gjennomsnitt.

Grunnleggende ferdigheter	Arbeidsplass						
	Ferskvare-utsalg	Matindustri	Institusjonskjøkken	Restaurantkjøkken	Konditori	Servering	Gj.snitt
Skriver tilbudsbrev, driftrapper, menyer, kjøreplaner	0,8	1,7	0,9	2,4	0	5,1	
Tegner flytskjema		1,1					
<b>Sum skriveaktiviteter</b>	<b>0,8</b>	<b>2,8</b>	<b>0,9</b>	<b>2,4</b>	<b>0</b>	<b>5,1</b>	<b>2,0</b>

Tabell 4 viser i hovedsak at det å skrive tilbudsbrev, driftsrapporter, menyer, kjøreplaner og flytskjema gjennomføres i svært liten grad på arbeidsplassen i en vanlig måned. Fra konditoransatte som melder om ingen skrivning, til servitøren

## Grunnleggende ferdigheter for arbeidslivet?

som skriver 5 ganger i måneden, er det prosentvis stor forskjell, men lite forskjell i antall. Disse tallene indikerer at hva læreplanene definerer som grunnleggende ferdigheter i skriving, benyttes i svært liten grad i yrkesutøvelsen i de utvalgte restaurant- og matfagyrkene.

Tabell 5. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter digitale verktøy per måned. Gjennomsnitt.

Grunnleggende ferdigheter	Arbeidsplass						Gj.snitt
	Ferskvare-utsalg	Matindustri	Institusjonskjøkken	Restaurantkjøkken	Konditori	Servering	
Digital mengdeberegning	1,6	0,2	1,1	2,5	1,5	1,1	
Digital næringsberegning	0,2	0	1,2	1	0,3	0,4	
Digital varetelling	4,7	1,9	2,1	1,9	1	2,1	
Digital kalkulering	4,7	0	0,4	1,8	0,2	1	
<b>Sum digitale aktiviteter</b>	<b>11,2</b>	<b>2,1</b>	<b>4,8</b>	<b>7,2</b>	<b>3</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>

Tabell 5 viser at digitale aktiviteter som mengdeberegning, næringsberegning, varetelling og kalkulasjon benyttes relativt lite i en vanlig måned, men at dette varierer noe mellom arbeidsplassene. Fra om lag 11 ganger i måneden i ferskvareutsalget til ca. 2 ganger i måneden i matindustrien. Slik læreplanen definerer bruk av digitale verktøy ser det ut som om disse aktivitetene benyttes i liten grad på arbeidsplasser i de utvalgte restaurant- og matfagbransjene.

### Bruk av grunnleggende ferdigheter fordelt på stillingstype og formell fagkompetanse

For å utdype og nyansere innholdet i tabell 1-5 er alle aktivitetene knyttet til grunnleggende ferdigheter summert og fordelt på stillingstype og om respondentene er faglærte eller ikke.

Tabell 6. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter grunnleggende ferdigheter per måned fordelt på stillingstype. Antall aktiviteter.

Stillingstype	Arbeidsplass						Sum
	Ferskvare- utsalg	Mat- industri	Institusjons- kjøkken	Restaurant- kjøkken	Konditori	Servering	
Ingen lederoppgaver	143	87	72	114	22	154	592
Lederoppgaver uten personalansvar (For eksempel skiftleder, hovmester og sous chef)	229	189	23	126	195	291	1053
Lederoppgaver med personalansvar (For eksempel avdelingsleder)	350	20	170	181	365	337	1423

Tabell 6 viser hvordan bruk av grunnleggende ferdigheter fordeler seg mellom yrkesutøvere uten lederansvar, ledere uten personalansvar og ledere med personalansvar. Det er en generell tendens at bruk av grunnleggende ferdigheter øker med økt lederansvar. Yrkesutøvere med lederoppgaver som også inkluderer personalansvar, benytter grunnleggende ferdigheter nesten tre ganger oftere enn det yrkesutøvere uten lederansvar gjør. Tabell 6 viser samtidig at det er stor variasjon mellom bruk av grunnleggende ferdigheter på de ulike arbeidsplassene der særlig matindustrien skiller seg ut. Til forskjell fra de andre arbeidsplassene praktiserer ledere uten personalansvar i matindustrien grunnleggende ferdigheter hyppigere enn det ledere med personalansvar gjør. Det kan også synes som om det er relativt stor forskjell med hensyn til hvor hyppig yrkesutøvere med- og uten lederansvar gjennomfører grunnleggende ferdigheter i institusjonskjøkken og konditori.

Tabell 7. Oversikt over hvor hyppig yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer benytter grunnleggende ferdigheter per måned fordelt på om respondentene er faglærte eller ikke. Antall aktiviteter.

Faglærte/ufaglærte	Arbeidsplass						Sum
	Ferskvare- utsalg	Mat- industri	Institusjons- kjøkken	Restaurant- kjøkken	Konditori	Servering	
Faglærte yrkesutøvere	154	106	7	100	24	175	566
Ufaglærte yrkesutøvere	265	66	101	154	126	229	941



Generelt viser tabell 7 viser at bruk av grunnleggende ferdigheter øker når respondentene er faglærte, men også her er det forskjeller mellom bransjene. Matindustrien skiller seg ut igjen med en omvendt fordeling der ufaglærte bruker grunnleggende ferdigheter i større grad enn faglærte. Forskjellene er igjen svært store i institusjonskjøkken og konditori. Dette kan indikere en systematisk fordeling av arbeidsoppgaver mellom faglærte og ufaglærte i disse bransjene som ikke nødvendigvis deles av de andre undersøkte bransjene i like stor grad.

### Hvilke grunnleggende ferdigheter blir generelt benyttet av yrkesutøvere i ulike stillingstyper og yrkesutøvere med ulik formell fagkompetanse

I tabell 8 og 9 blir det vist at det er en systematisk forskjell i hvor *hyppig* yrkesutøvere i ulike stillinger og yrkesutøvere med ulik formell fagkompetanse benytter grunnleggende ferdigheter på arbeidsplassen. I dette avsnittet konkretiseres hvilke grunnleggende ferdigheter som systematisk blir ujevnt fordelt mellom yrkesutøvere i ulike stillinger og yrkesutøvere med ulik formell fagkompetanse.

Tabell 8. Oversikt over hvilke grunnleggende ferdigheter yrkesutøvere med lederansvar arbeider systematisk hyppigere med enn yrkesutøvere uten lederansvar gjør i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer.

		Arbeidsplass					
		Ferskvare- utsalg	Matindustri	Institusjons- kjøkken	Restaurant- kjøkken	Konditori	Servering
		Yrkesutøvere med lederansvar ...					
<b>Signifikante forskjeller mellom hva yrkesutøvere med og uten lederansvar arbeider med (0,05-nivå)</b>	- Leser arbeidsplaner	- Ingen signifikante forskjeller	- Skriver menyer	- Leser kvalitets-sikringssystem	- Gjennomfører digital mengdeberegning	- Skriver kjøreplaner	
	- Snakker engelsk		- Gjennomfører digital mengdeberegning	- Leser faglitteratur	- Gjennomfører digital kalkulering	- Gjennomfører digital kalkulering	
	- Gjennomfører digital næringsberegning		- Gjennomfører digital næringsberegning	- Skriver menyer	- Gjennomfører digital varetelling		
			- Gjennomfører digital kalkulering	- Gjennomfører digital kalkulering			
		... i signifikant større grad enn yrkesutøvere uten lederansvar					

Tabell 8 gir et innblikk i hvilke grunnleggende ferdigheter som systematisk utøves i større grad av yrkesutøvere med lederansvar. I alle restaurant- og matfagbransjene er det systematiske forskjeller bortsett fra i matindustrien. Der er det ingen signifikant forskjeller mellom hva ledere og ikke-ledere utfører av generelle ferdigheter. I de andre restaurant- og matfagbransjene kan det se ut

som om det særlig er digitale arbeidsoppgaver som systematisk er ujevnt fordelt. Ellers indikerer resultatene at også lesing og skriving utøves i større grad av ledere enn ikke-ledere. Muntlig kommunikasjon ser ikke ut til å samvariere med stillingstype bortsett fra i ferskvareutsalg der ledere snakker mer engelsk.

Tabell 9. Oversikt over hvilke grunnleggende ferdigheter faglærte yrkesutøvere benytter systematisk hyppigere med enn ufaglærte gjør i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer.

	Arbeidsplass					
	Ferskvare- utsalg	Matindustri	Institusjons- kjøkken	Restaurant- kjøkken	Konditori	Servering
	Faglærte yrkesutøvere ...					
<b>Signifikante forskjeller mellom hva faglærte og ufaglærte yrkesutøvere arbeider med (0,05-nivå)</b>	- Ingen signifikante forskjeller	- Kommunerer med andre yrkesgrupper - Gjennomfører digital mengdeberegning	- Leser manualer - Skriver menyer - Gjennomfører digital varetelling	- Leser manualer - Leser faglitteratur - Gjennomfører digital varetelling	- Ingen signifikante forskjeller	- Leser kvalitets-sikrings-systemet
	... i signifikant større grad enn ufaglærte yrkesutøvere					

Tabell 9 viser at det også er signifikante forskjeller mellom hva faglærte og ufaglærte yrkesutøvere utøver av grunnleggende ferdigheter i fire av de seks restaurant- og matfagbransjene som er undersøkt. Det kan synes som fagutdannede yrkesutøvere leser, skriver og bruker digitale verktøy i større grad enn ikke-fagutdannede. Når det gjelder lesing er det særlig manualer og kvalitets-sikringssystemet som blir lest systematisk hyppigere av de fagutdannede.

I ferskvareutsalg og konditori er det ingen signifikante forskjeller mellom hva faglærte og ufaglærte arbeider med av det som er definert som grunnleggende ferdigheter i læreplanene.

### Oppsummering av resultatene

Tabell 1–5 viser hvor hyppig de grunnleggende ferdighetene muntlig kommunikasjon, lesing, skriving og bruk av digitale verktøy benyttes i et utvalg av arbeidsplasser innenfor restaurant- og matfagene. Et hovedtrekk er at med unntak av *muntlig kommunikasjon*, benyttes grunnleggende ferdigheter, slik de er definert i læreplanene i utdanningsprogrammet restaurant- og matfag, i relativt liten grad i dette utvalget av restaurant- og matfagbedrifter.

Når disse funnene utdypes i tabell 6 viser det seg at yrkesutøvere med lederansvar likevel benytter grunnleggende ferdigheter i langt større grad enn ikke-

ledere. Den samme tendensen viser seg også i tabell 7 der faglærte yrkesutøvere bruker grunnleggende ferdigheter langt hyppigere enn ufaglærte.

I tabell 8 og 9 konkretiseres hvilke grunnleggende ferdigheter ledere og faglærte systematisk benytter i større grad enn ikke-ledere og ufaglærte. Hovedfunnet her er at det ikke er noen systematisk forskjell i hvor hyppig muntlig kommunikasjon gjennomføres, men at både ledere og faglærte gjennomfører digitale arbeidsoppgaver, lesing og skriving i større grad enn ikke-ledere og ufaglærte.

Når det gjelder fordeling av hvor ofte de ulike grunnleggende ferdighetene benyttes på arbeidsplassen, er det store forskjeller mellom hver av de grunnleggende ferdighetene som er undersøkt. Muntlig kommunikasjon med kollegaer for å sikre god produksjonsflyt, gjennomføres for eksempel gjennomsnittlig 180 ganger per måned. Årsaken til at det bare er kommunikasjon med kollegaer som er valgt, er at kundekontakt ikke er vanlig i alle yrkene i undersøkelsen. Selv om det er vanskelig for respondentene å gi et eksakt tall på hvor mange kommunikasjonsøyeblikk de gjennomfører i løpet av en dag, indikerer likevel resultatene at muntlig kommunikasjon er den grunnleggende ferdigheten som utøves mest i de undersøkte restaurant- og matfagbransjene.

Lesing er den aktiviteten som gjennomføres nest mest av de grunnleggende ferdighetene. Gjennomsnittlig 70 ganger per måned. Dette antallet indikerer at lesing er en viktig del av yrkeshverdagen. Det å beherske lesing av manualer, bestillinger, kjøreplaner og kvalitetssikringssystemer er en nødvendig del av yrkesutøvelsen, og derfor en viktig grunnleggende ferdighet i restaurant- og matfagene.

Bruk av digitale verktøy er imidlertid langt mindre enn muntlig kommunikasjon og lesing. Bare 5 ganger i gjennomsnitt per måned bruker yrkesutøverne digitale verktøy til mengdeberegning, næringsberegning, varetelling og kalkulering. Dette er i overkant av en gang per uke. Særlig digital næringsberegning gjennomføres i svært liten grad.

Skriving i yrkesutøvelsen skjer enda sjeldnere. Yrkesutøverne skriver tilbudsbrief, driftrapper, menyer, kjøreplaner og flytskjemaer bare 2 ganger per måned. Dette er et så lavt tall at skriving må kunne sies å være så å si fraværende i arbeidshverdagen til svært mange yrkesutøvere i restaurant- og matfagene.

Bruk av grunnleggende ferdigheter varierer også i stor grad mellom utvalget av restaurant- og matfagbransjene som deltok i undersøkelsen. Muntlig kommunikasjon er for eksempel over åtte ganger høyere i serveringsvirksomheter enn i institusjonskjøkken. Det viser at høy grad av muntlig kommunikasjon mellom servitører og kokker er nødvendig for å koordinere arbeidet.

Leseaktiviteten er nesten dobbelt så høy blant yrkesutøvere i konditorvirksomheter enn blant yrkesutøvere i matindustrien. Dette kan indikere at lesing av arbeidsplaner, manualer og bestillinger er en viktigere del av arbeidshverdagen enn det er for operatører i matindustrien.

Skriveaktiviteter skjer som tidligere beskrevet i svært liten grad. Fra null ganger i måneden for yrkesutøvere i konditori til fem ganger i måneden blant yrkesutøvere i serveringsvirksomhet. Disse tallene er så små at det er vanskelig å si at skriving har noen stor betydning i noen av restaurant- og matfagbransjene som deltar i undersøkelsen.

Bruk av (utvalgte) digitale verktøy er fem ganger høyere i ferskvareutsalg enn i matindustrien. Tallene er også her så lave at det er vanskelig å si at bruk av digitale verktøy til mengdeberegning, næringsberegning, varetelling og kalkulering er noen stor del av arbeidshverdagen i de utvalgte restaurant- og matfagbransjene.

Resultatene tyder altså på at bruk av de ulike grunnleggende ferdighetene varierer mellom de ulike restaurant- og matfagbransjene. Dataene viser samtidig også en variasjon i bruk av grunnleggende ferdigheter mellom yrkesutøvere med lederansvar og fagutdannede på den ene siden og yrkesutøvere uten fagutdanning og lederansvar på den andre.

Dersom yrkesutøverne har lederoppgaver i bedriften gjennomfører de om lag dobbelt så mange aktiviteter knyttet til grunnleggende ferdigheter enn det yrkesutøvere uten lederansvar gjennomfører. Har ledere også personalansvar øker aktivitetene med nye 50 %.

Det å ha lederansvar samvarierer generelt med bruk av flere grunnleggende ferdigheter. Særlig gjelder dette bruk av digitale verktøy. Når det gjelder antall grunnleggende ferdigheter som samvarierer med stillingstype (leder/ikkeleder), er det flest aktiviteter som samvarierer med stillingstype i institusjonskjøkken og restaurantkjøkken. Det er ingen systematiske samvariasjoner mellom lederoppgave og aktiviteter i matindustrien. Dette kan indikere at arbeidsfordeling mellom ledere og ikke-ledere er forskjellig i ulike restaurant- og matfagbransjer.

Dersom yrkesutøverne har fag- eller svennebrev øker også bruk av grunnleggende ferdigheter med 40 %. Det kan derfor synes som om graden av formell fagkompetanse har betydning for en systematisk skjevdeling av de arbeidsoppgavene i bedriften der bruk av grunnleggende ferdigheter er nødvendig.

Det å ha fag-/svennebrev samvarierer også signifikant med hvor ofte flere av de grunnleggende ferdighetene benyttes. Det er ingen signifikante samvariasjoner mellom bruk av grunnleggende ferdigheter og om yrkesutøverne har fag-/svennebrev eller ikke i ferskvareutsalg og i konditori. Dette kan indikere svært små forskjeller i arbeidsoppgaver mellom faglærte og ikke-faglærte i disse bransjene.

### **Resultatenes pålitelighet og mulighet for generalisering**

Om resultatene kan generaliseres ut over deltakerne i undersøkelsen, er utvalget og antall svar avgjørende. Selv om undersøkelsen som ligger til grunn for resultatene omfatter 394 deltakere fra et bredt spekter av bedrifter i ulike geo-

grafiske områder, er det vanskelig å si om utvalget er representativt for hele populasjonen. Særlig fordi utvalget ikke er tilfeldig trukket, men er et resultat av hvilke bedrifter som var tilgjengelige nær studentenes hjemsteder. En slik bekvemmelighetsutvelgelse har utfordringer knyttet til representativitet (Johannessen et al., 2010, s. 111), men dette er forsøkt løst ved å inkludere et bredt repertoar av bedrifter med stor geografisk spredning.

Likevel bør resultatene som er benyttet i denne artikkelen leses med en viss varsomhet og ikke tolkes ut over ut over rammen av de spørsmålene som faktisk ble stilt. Når resultatene for eksempel viser at skriving gjennomføres i relativt liten grad, er dette skriving av tilbudsbrev, driftrapper, menyer og kjøreplaner og ikke andre former for skriving.

Materialet *indikerer* likevel hvor ofte grunnleggende ferdigheter brukes i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer og gir innsikt som kan brukes i en diskusjon av hvordan grunnleggende ferdigheter kan utformes i nye læreplaner.

## Diskusjon

Resultatene viser at det er stor variasjon i hvilken grad de grunnleggende ferdighetene “uttrykke seg muntlig”, “uttrykke seg skriftlig”, “lese” og “bruke digitale verktøy”, benyttes i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer.

Den grunnleggende ferdigheten “å kunne uttrykke seg muntlig” benyttes svært hyppig, mens “bruk av digitale verktøy” og særlig “skriving” benyttes svært sjeldent. Betyr dette at “bruk av digitale verktøy” og “skriving” er så lite tilstede i arbeidshverdagen at det ikke er *behov* for å kunne bruke digitale verktøy og skriving på arbeidsplassen? Den første tanken er at funnene kanskje er et resultat av spørsmålene i datainnsamlingsverktøyet. Kan det være slik at yrkesutøverne *sier* at de ikke skriver i yrket, men gjør det likevel (Hellne-Halvorsen, 2014)? Det kan for eksempel være at de skriver korte beskjeder til seg selv eller fyller ut skjemaer uten at dette er registrert som skriving. Karlsson (2006) viser at yrkesutøvere i flere yrker som ikke tradisjonelt er kjent for skriving, skriver mye og yrkesrettet når man følger dem gjennom en normal arbeidshverdag. Det avgjørende er hvordan spørsmålene i undersøkelsesdesignet er konstruert.

Det er derfor viktig å understreke at datainnsamlingsverktøyet ikke har undersøkt i hvilken grad yrkesutøverne *skriver*, men i hvilken grad de skriver jobbrelevante tekster som tilbudsbrev, driftrapper, menyer, kjøreplaner og flytskjema. Dataene tyder på at dette generelt skjer i svært liten grad. De som skriver er stort sett ledere og i noen grad yrkesutøvere med fag-/svennebrev. Når for eksempel Metliaas (2010) skriver at det er behov for skriftlig planlegging, kommunikasjon med andre og ikke minst for dokumentasjon, er dette kanskje en sannhet med modifikasjoner i de restaurant- og matfagbransjene som er undersøkt.

Kan det tenkes at skriving er sentralt redskap for *læring* i skolen (Traavik, 2009), men ikke nødvendigvis i *utøvelse* av *yrkesfaget* i de bransjene som er undersøkt? Dette er et poeng Hellne-Halvorsen (2014) drøfter da hun undersøkte skrivepraksiser i yrkesfaglige utdanningsprogrammer. Konklusjonen hennes er at yrkesfaglærerne retter skrivearbeidet i yrkesopplæringen inn mot elevens kunnskapsutvikling i lys av skolekontekstens virksomhet og innhold. Mangel på kompetanse i yrkesfaglig skriving kan dermed være en årsak til manglende fagskriving i arbeidshverdagen dersom du ikke arbeider som leder. Da blir skriftlighet en del av arbeidshverdagen. Kanskje er bruk av grunnleggende ferdigheter, og da spesielt skriving, fremdeles et resultat av en *kunnskapsbasert tilnærming* mer enn en *sammenbindende tilnærming* slik Young (2004) beskriver ulike tilnærminger til hvordan yrkesopplæring kan organiseres? Teksten i de intenderte læreplanene kan derfor bli idealer laget for en skolesetting mer enn sprunget ut fra yrkeslivets behov. Når bruk av grunnleggende ferdigheter i yrkesutøvelsen kartlegges, er det langt fra sikkert at læreplanens mål er utformet for den yrkesutøvelse som blir gjennomført på arbeidsplassene. Den erfarte læreplanen er ikke nødvendigvis i tråd med den ideelle (Billett, 2011).

Når det gjelder bruk av digitale verktøy indikerer resultatene at yrkesutøverne i liten grad bruker digital verktøy til mengdeberegning, næringsberegning, varetelling og kalkulering. Med unntak av yrkesutøvere i institusjonskjøkken, gjennomføres for eksempel digital næringsberegning i svært liten utstrekning. I antologien *Yrkesfaglærerstudenter forsker videre* (Spetalen & Eben, 2016), uttrykker elever i Vg2 at de ser nytte i å lære digitale ferdigheter og mener samtidig at de har god kompetanse i bruk av digitale verktøy selv om de ikke er like fornøyd med opplæringen. Lærerne synes på sin side at det er greit at elevene skal lære å næringsberegne, men ser ikke helt behovet for å kunne det da elevene ikke kommer til å få bruk for det når de kommer ut i yrkeslivet. Bortsett fra dem som skal arbeide som institusjonskokk på sykehus, sykehjem og andre slags institusjoner (ibid.). Dette kan indikere at digital næringsberegning blir brukt i skoleopplæringen for å lære elevene om næringsstoffer, men at denne ferdigheten ikke oppfattes som særlig relevant for senere yrkesutøvelse. Dette stemmer med resultatene som er beskrevet i denne artikkelen.

Det kan likevel være at spørsmålene i spørreskjemaet har bidratt til at resultatet er blitt slik. I matindustrien styres for eksempel produksjonen i stor grad via digitale verktøy og mye av utstyret i et moderne kjøkken styres også digitalt. Spørreskjemaets definisjoner av hvilke arbeidsoppgaver som faller inn under begrepet "bruk av digitale verktøy" kan derfor være for snever til å slå fast at yrkesutøvere i de utvalgte restaurant- og matfagbransjene bruker digitale verktøy i liten grad.

Basert på resultatene i kartlegging av hva yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer arbeider med kan det altså synes som om det er lite behov for skriving og bruk av digitale verktøy. Dette er imidlertid bare halve



sannheten. Når resultatene blir fordelt på stillingstype og grad av kompetanse, blir bildet et annet. Ledere, og særlig ledere med personalansvar, benytter grunnleggende ferdigheter i langt større grad enn det yrkesutøvere uten lederansvar gjør. Særlig når det gjelder skriving og bruk av digitale verktøy. Dette kan indikere at en endring i stillingshierarkiet medfører endring av arbeidsoppgaver, og at disse nye arbeidsoppgavene medfører mer skriving og bruk av digitale verktøy. Dette synes naturlig siden det å skrive tilbudsbrief, driftrappor-ter, menyer, kjøreplaner og flytskjema langt på vei er et lederansvar. Det samme gjelder digital kalkulering, varetelling og i noen grad mengdeberegning. Kanskje forteller resultatene noe om hvordan arbeidet fordeles mellom ledere, faglærte og ufaglærte i de utvalgte restaurant- og matfagbransjene?

At graden av aktiviteter knyttet til grunnleggende ferdigheter også ser ut til å samvariere med formell kompetanse (fagutdannet/ikke-fagutdannet), er heller ikke unaturlig. Selv om det kan antas at en del ledere også har fag-/svennebrev viser resultatene et fagutdannede yrkesutøvere leser mer enn yrkesutøvere uten fag-/svennebrev. Særlig interne fagtekster som manualer og kvalitetssikrings-system. Det kan derfor se ut som om ledere *skriver* disse tekstene, mens *fagutdannede* leser dem. Dette understreker et hovedfunn i materialet at bruk av enkelte grunnleggende ferdigheter er sterkt knyttet til lederansvar, mens bruk av andre grunnleggende ferdigheter samvarierer i sterkere grad med faglig utvikling til yrkesutøvere som allerede har fag-/svennebrev. Gruppen "ufaglærte yrkesutøvere uten lederansvar" står dermed igjen og materialet indikerer at disse i liten grad benytter grunnleggende ferdigheter i sin yrkesutøvelse.

### Resultatens betydning for fremtidig yrkesopplæring

At yrkesfagelever kan gjøre seg forstått både skriftlig og muntlig, at de kan lese, regne og bruke digitale verktøy, bør være en selvfølge. Ikke minst i et danningperspektiv. Spørsmålet er heller hvordan de grunnleggende ferdighetene skal *formuleres*, og hvilken *rolle* de skal spille i den skolebaserte yrkesopplæringen, slik at de kan bidra til å utvikle elevenes evne til livslang læring?

Grunnleggende ferdigheter er som navnet antyder, *grunnleggende*. Ikke bare for yrke og senere utdanning, men for å kunne delta i samfunnet (Nijhof, 1998, s. 24).

De grunnleggende ferdighetene er altså ikke bare nødvendig for å leve et vellykket liv i et demokratisk samfunn som fungerer godt (Berge, 2007), men også for å sikre kvalifisert arbeidskraft (NHO, 2014) i et stadig mer skriftbasert samfunn (Lønvik & Winsnes, 2010).

Selv om deler av arbeidslivet i restaurant- og matfagene mener det bør fokuseres mindre på generelt fagstoff og mer på grunnleggende arbeidsteknikker og fagferdigheter i yrkesopplæringen (Sundquist, 2016), er det ikke nødvendigvis et spørsmål om enten eller. Spørsmålet er ikke *om* yrkesutøvere i restaurant- og matfagene skal beherske grunnleggende ferdigheter, men *hvordan* de grunnleg-

gende ferdighetene skal utformes og integreres i opplæringen. Dette er også noe av poenget til Young (2004) når han er kritisk til det han på den ene siden kaller en kunnskapsbasert tilnærming der vekten legges på generell forskningsbasert kunnskap i yrkesopplæringen, *eller* en standardbasert tilnærming der innholdet i yrkesopplæringen kun defineres av yrkesoppgavene på arbeidsplassene. Resultatene fra undersøkelsen i denne artikkelen viser at en slik sammenbindende tilnærming er tilstede i den formelle læreplanen, men kan være vanskeligere å få til i praksis.

Ser man resultatene fra Hellne-Halvorsen (2014) og Spetalen, Eben og Jahanlu (2016) under ett, kan det antydes at opplæringen i grunnleggende ferdigheter får et noe "skolsk" preg i yrkesopplæringen og ikke helt treffer yrkesutøvelsen i bedriftene. Dette kan skyldes manglende yrkesretting av særlig skriving og bruk av digitale verktøy, noe som gjør grensekryssingen mellom skole og arbeidsliv vanskelig (Spetalen & Sannerud, 2013). Når elevene ikke har konkrete erfaringer fra faglig skriving og bruk av bedriftsrelevante digitale verktøy blir disse grunnleggende ferdighetene verken etterspurt eller benyttet i noen særlig grad før man får lederansvar. Kanskje er det så enkelt at "papirarbeid" tillegges ledere i langt større grad enn de som jobber "på gulvet" i utvalget av restaurant- og matfagbransjer som deltar i undersøkelsen.

En konsekvens av resultatene fra undersøkelsen er at de grunnleggende ferdighetene i læreplanene i restaurant- og matfag ikke synes å bidra til det vi kan kalle nærtransfer. Det vil si overføring av konkret kompetanse i en kontekst (skole) over til en annen kontekst (arbeidsliv) (Spetalen & Sannerud, 2013). Hvis man tar den forutsetning at elever og yrkesutøvere er mer interessert i å lære arbeidsoppgaver og grunnleggende ferdigheter de opplever å ha behov for (Dahlback, Hansen, Haaland & Sylte, 2011; Hiim, 2013 & Håland, 2005), kan elevenes opplevelse av *nytte* få betydning for deres *motivasjon* til å lære grunnleggende ferdigheter. I en adekvat yrkesopplæring i restaurant- og matfag er det derfor vanskelig å se noen *motsetning* mellom det å lære *yrkesrelevante* grunnleggende ferdigheter og det å generelt kunne uttrykke seg muntlig, lese skrive, regne og bruke digitale verktøy i et livslangt læringsperspektiv.

## Oppsummering og konklusjon

Utgangspunktet for denne artikkelen er spørsmålet: I hvilken grad benytter yrkesutøvere i et utvalg av restaurant- og matfagyrker grunnleggende ferdigheter i sin yrkesutøvelse?

Resultatene indikerer at det er både en stor *variasjon* mellom bruk av grunnleggende ferdigheter i ulike restaurant- og matfagbransjer og *hvilke* grunnleggende ferdigheter som hyppigst blir benyttet. Et generelt trekk er at muntlig kommunikasjon opptrer hyppigst etterfulgt av lesing, bruk av digitale verktøy

og deretter skriving. Den grunnleggende ferdigheten *regning* er ikke eksplisitt undersøkt da digitale verktøy brukes til dette på arbeidsplassene.

Når bruk av de grunnleggende ferdighetene fordeles ut i fra om yrkesutøverne har lederansvar og formell fagutdanning eller ikke, trer det fram et mønster der ledere benytter skriving og digitale verktøy langt mer enn yrkesutøvere uten lederansvar. Faglærte yrkesutøvere leser og bruker digitale verktøy noe mer enn ikke-faglærte. Resultatene indikerer derfor at både stillingstype og kompetansenivå har betydning for i hvilken grad grunnleggende ferdigheter som muntlig kommunikasjon, skriving, lesing og bruk av digitale verktøy benyttes i et utvalg av restaurant- og matfagbransjer.

Disse resultatene problematiserer de grunnleggende ferdighetene i restaurant- og matfag slik de er uttrykt i læreplanene og brukt i den skolebaserte yrkesopplæringen som har mer fokus på læring av *fag*, enn på *yrkesutøvelse*. Særlig når det gjelder skriving. Ulike behov i arbeidslivet kan gjøre det vanskelig å yrkesrette de grunnleggende ferdighetene i tilstrekkelig grad. Det er likevel naturlig å gjennomføre en kritisk analyse av hva de grunnleggende ferdighetene skal innebære i læreplanene i Vg1 og Vg2. Særlig når det gjelder skriving og bruk av digitale ferdigheter som har vist seg å matche arbeidslivets behov relativt dårlig. Dette betyr ikke at grunnleggende ferdigheter bør nedtones i yrkesopplæringen, men heller hvordan disse kan utformes i læreplanene slik at de får en mer relevant rolle for senere yrkesutøvelse. Særlig i forhold til å utvikle elevenes evne til livslang læring og kvalifisere dem til senere lederoppgaver der bruk av grunnleggende ferdigheter er en større del av arbeidshverdagen.

## Forfatterbeskrivelse

**Halvor Spetalen**, førstelektor, Høgskolen i Oslo og Akershus, er tidligere hovmester, yrkesfaglærer, og har de siste 16 årene arbeidet ved Institutt for yrkesfaglærerutdanning med ansvar for blant annet undervisningen i profesjonsfag, forskningsmetode og bacheloroppgave ved yrkesfaglærerutdanningen i restaurant- og matfag.

Forskningsinteressen er knyttet til hvordan yrkesopplæringen og yrkesfaglærerutdanningen kan organiseres slik at den blir relevant for både yrkesfaglærere, elever og bedriftene i restaurant- og matfagbransjene.

## Litteraturliste

- Berge, K.L. (2007). Grunnleggende om de grunnleggende ferdighetene. I H. Hølleland (Red.), *På vei mot kunnskapsløftet: Begrunnelser, løsninger og utfordringer* (s. 228–250). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Billett, S. (2011). *Vocational education: Purposes, traditions and prospects*. Dordrecht: Springer.
- Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G. & Sylte, A.L. (2011). *Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP): Veien til yrkesrelevant opplæring fra første dag i Vg1. Rapport fra et aksjonsforskningsprosjekt knyttet til implementering av nye læreplaner i ulike yrkesfaglige utdanningsprogram* (Rapporter og utredninger nr. 1/2011). Kjeller: Høgskolen i Akershus.
- DeSeCo. (2002). *Definition and selection of competences (DeSeCo): Theoretical and conceptual foundations*. Neuchâtel: Directorate for Education, Employment, Labor and Social Affairs, Education Committee, Governing Board of the CERI.
- Hellne-Halvorsen, E.B. (2014). *Skrivepraksiser i yrkesfaglige utdanningsprogrammer*, Oslo: Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning: hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?* Oslo: Gyldendal akademisk Forlag.
- Karlsson, A.-M. (2006). *En arbeidsdag i skriftsamhället: Ett etnografiskt perspektiv på skriftanvändning i vanliga yrken*. Stockholm: Språkrådet og Norstedts Akademiska Förlag.
- Lønvik, K. & Winsnes, K. (2010). "Jeg foretrekker jo egentlig å snakke": En analyse av lese- og skriveutfordringer. Oslo: VOX, Nasjonalt fagorgan for kompetansepolitikk. Hentet 28. september 2016 fra [http://www.vox.no/contentassets/f1f4725a92a941c6a32e41959a158be9/jeg\\_foretrekker\\_pdf.pdf](http://www.vox.no/contentassets/f1f4725a92a941c6a32e41959a158be9/jeg_foretrekker_pdf.pdf)
- Mausethagen, S. (2007). *Mennesket leser for å spørre: En diskursanalyse av de grunnleggende ferdighetene som et sentralt element i norsk utdanningspolitikk, og refleksjoner over utfordringer og snublesteiner i Kunnskapsløftet*. (Masteroppgave). Oslo: Universitetet i Oslo, Det utdanningsvitenskapelige fakultet. Hentet 28. september 2016 fra <https://www.duo.uio.no/handle/10852/30989>
- Metliaas, I. (2010). Grunnleggende ferdigheter og yrkesretting: Tverrfaglig samarbeid om skriving på yrkesfaglige programområder. *Norsklæraren*, 4, 46–49.
- Nijhof, W.J. (1998). Qualifying for the future. I W.J. Nijhof & J.N. Streumer (Red.), *Key qualifications in work and education* (s. 19–36). Dordrecht: Springer Science + Business Media, B.W.
- Nijhof, W.J. & Streumer J.N. (1998). The demarcation issue: Introduction. I W.J. Nijhof & J.N. Streumer (Red.), *Key qualifications in work and education* (s. 11–18). Dordrecht: Springer Science + Business Media, B.W.

- NHO. (2014). *Kompetanse og utdanning: Et kompetansepolitisk dokument (2014-2016)*. Oslo: NHO. Hentet 29. september 2016 fra <https://www.nho.no/siteassets/nhos-filer-og-bilder/filer-og-dokumenter/kompetanse-og-utdanning/kompetanse11.pdf>
- NOU. (2003). *I første rekke: Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle*. (NOU 2003:16). Oslo: Norges offentlige utredninger.
- NOU. (2008). *Fagopplæring for framtida*. (NOU 2008:18). Oslo: Norges offentlige utredninger.
- Ringdal, K. (2009). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (Bind 2). Bergen: Fagbokforlaget.
- Skårderud, J.R. & Hellesnes, P. (2015). Kaster om på yrkesfagene. *Klassekampen*, 03.09.2015. Hentet 28. september 2016 fra <http://www.klassekampen.no/apps/pbcs.dll/article?AID=/20150903/ARTICLE/150909988/1005&template=printart>
- Spetalen, H. & Eben, B. (Red.). (2016). *Yrkesfaglærerstudenter forsker videre: En antologi basert på bacheloroppgaver skrevet av studenter ved yrkesfaglærerutdanningen i restaurant- og matfag ved Høgskolen i Oslo og Akershus, 2016*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus: Institutt for yrkesfaglærerutdanning.
- Spetalen, H. & Sannerud, R. (2013). Erfaringer med bruk av simulering som transferstrategi. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 3.
- Spetalen, H., Eben, B. & Jahanlu, D. (2016). *Yrkesutøvelse i restaurant- og matfagene: Arbeidsoppgaver, prioriteringer og forskjeller* (HiOA-rapport nr. 3). Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Sundquist, N. (2016). *Yrkesfaglig utvalg for reiseliv, matproduksjon og primærnæringen*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- St.meld. 30 (2004). *Kultur for læring*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet.
- Stray, J.H. (2009). *Demokratisk medborgerskap i norsk skole? En kritisk analyse*. Oslo: Universitetet i Oslo, Pedagogisk Forskningsinstitutt. Hentet 20. februar 2017 fra <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/30460/AvhandlingJHStray.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Traavik, H. (2009). Grunnleggende ferdigheter: Hvorfor er de så viktige? I H. Traavik, O. Hallås & A. Ørvig (Red.), *Grunnleggende ferdigheter i alle fag* (s. 18-31). Oslo: Universitetsforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2006a). *Læreplan i felles programfag i Vg1 helse og oppvekstfag*. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet 26. september 2016 fra <http://www.udir.no/kl06/HSF1-01>
- Utdanningsdirektoratet. (2006b). *Læreplan i felles programfag i Vg1 restaurant- og matfag* Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet 26. september 2016 fra <http://www.udir.no/kl06/RMF1-01>

- Utdanningsdirektoratet. (2012). *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet 26. september 2016 fra [http://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/lareplangrupper/rammeverk\\_grf\\_2012.pdf](http://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/lareplangrupper/rammeverk_grf_2012.pdf)
- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Gjennomgang av det yrkesfaglige studietilbudet: Utdanningsdirektoratets anbefalinger til Kunnskapsdepartementet*. September 2016. Oslo: Utdanningsdirektoratet. Hentet 29. september 2016 fra <http://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/forsok-og-pagaende-arbeid/en-relevant-fag--og-yrkesopplaring/>
- VILBLI.no. (2017). *Fylkenes informasjonstjeneste for søkere til videregående opplæring*. Hentet 7. februar 2017 fra <https://www.vilbli.no/?Program=V.RM&Kurs=V.RMRMF1----&Side=1.3>
- Young, M. (2004). Conceptualizing vocational knowledge. Some theoretical considerations. I H. Rainbird, A. Fuller & A. Munro (Red.), *Workplace learning in context* (s. 186–200). London: Routledge.