

Department of Applied Educational Science

Celebrating 10 Years!

Education Research Conference, 28-30 September 2020

Program

Day 1 – Måndag 28 Sept. Room: NAT.D.200 (Covid capacity 20)

Zoom:

	Name	Titles
8:30 – 10:15	Ewa Rolfsman & Ruth Mannelqvist	Opening conference – <i>Opening comments by the Head of Department, and the Dean of the Social Science faculty</i>
	Sara Carlbaum	<i>Kvinnliga migranternas etablering i glesbygd: Kulturellt kapital i mötet med den lokala arbetsmarknaden (Sara Carlbaum & Per-Åke Rosvall)</i>
	Hanna Eklöf	<i>Skill and Will: Student test-taking motivation and assessment quality</i>
Coffee break with 'social zoom' link		
10:30 – 12:00	Maria Rönnlund	<i>Praktiknära forskning - möjligheter och utmaningar (Maria Rönnlund, Peter Bergström, Åse Tieva)</i>
	Anders D. Olofsson	<i>Conditions for professional digital competence - the teacher educators' point of view (Maria Lindfors, Fanny Pettersson, Anders D. Olofsson)</i>
	Jonna Linde	<i>Studie- och yrkesvägledning med höga insatser – När vägledning kan leda till fortsatt uppehållstillstånd eller utvisning av asylsökande ungdomar (Jonna Linde, Joakim Lindgren, Åsa Sundelin)</i>
Lunch break with 'social zoom' link		
13:00 – 14:30	Linda Rönnberg	<i>Svenska friskoleföretag på den globala skolmarknaden (Linda Rönnberg, Nafsika Alexiadou, Malin Benerdal, Sara Carlbaum, Ann-Sofie Holm & Lisbeth Lundahl)</i>
	Annika Manni	<i>Education for sustainable development in Swedish leisure time centers – teachers' views on constraints and possibilities (Annika Manni, Eva Knekta)</i>
	Anna Lindqvist	<i>"We put on the music and then they dance" Preschool teachers understanding of teaching dance to preschool children (Anna Lindqvist, Märtha Pastorek Gripson, Tone Pernille Østern)</i>

Coffee break with 'social zoom' link		
14:45 – 16:00	Marcus Strömbäck Hjärne	<i>Predictive validity in selection to higher education: potential barriers for students with immigrant backgrounds (Marcus Strömbäck Hjärne & Christina Wikström)</i>
	Leif Marklund	<i>Digitalization of preschool pedagogy - A Swedish preschool teacher perspective</i>
	Anna Lind Pantzare	<i>Möjligheter och utmaningar med att digitalisera de nationella proven</i>

Day 2 – Tisdag 29 Sept. Room: NAT.D.220 (Covid capacity 20)

Zoom:

	Name	Titles
9:00 – 10:15	Karin Sporre	<i>Hur besvaras de? Barns existentiella frågor och skandinaviska läroplaners svar</i>
	Katarina Kärnebro	<i>Vilka livsfrågor verkar vara viktiga för 11-åringar idag jämfört med för 50 år sedan? En tentativ analys av en skrivuppgift som genomförts under läsåret 2019/2020 respektive 1970 (Katarina Kärnebro, Christina Osbeck och Annika Lilja)</i>
	Carina Hjelmér	<i>Fri lek, fria val? Inflytande och jämställdhet i förskolor i olika lokala kontexter</i>
Coffee break		
10:30 – 12:00	Christina Wikström	<i>Perspective taking ability in future police officers: effects of training and professional practice (Christina Wikström, Tova Stenlund, Miguel Inzunza)</i>
	Joakim Lindgren	<i>Skolans arbete mot kränkningar – juridifieringens konsekvenser (Joakim Lindgren, Sara Carlbaum, Agneta Hult och Christina Segerholm)</i>
	Malin Benerdal	<i>Samverkansavtal och projekt för integration i glesbygd: hinder och möjligheter ur lokala aktörers perspektiv</i>
Lunch break		
13:00 – 14:30	Bert Jonsson	<i>Gaining mathematical understanding: The effects of creative mathematical reasoning and cognitive proficiency (Bert Jonsson, Carina Granberg, Johan Lithner)</i>
	Carina Granberg	<i>Creative mathematical reasoning – what do students do and learn?</i>
	Erik Lundgren	<i>Detektion av provtagares ansträngning genom analys av process-data från en datorbaserad uppgift i PISA 2012</i>
Coffee break		
14:45 – 16:00	Per-Åke Rosvall	<i>Critical education in vocational subjects? Civic knowledge in vocational programmes, policy documents and classroom practice (Per-Åke Rosvall, Mattias Nylund, Kristina Ledman, Maria Rönnlund)</i>
	Camilla Hällgren	<i>What Counts as Social Values in Relation to Digital Competence? A policy perspective (Camilla Hällgren, Carina Granberg, Anna Rantala, Åsa Björk och Siv Johansson)</i>
	Inga Laukaityte	<i>Att mäta ordförståelse: Högskoleprovets ORD-prov, provtagarnas strategier och prestationer (Christina Wikström, Inga Laukaityte, Maria Johansson, Michael Nordvall)</i>

Day 3: Onsdag 30 Sept., Room: NAT.D.300 (Covid capacity 20)**Zoom:**

	Name	Titles
8:30 – 10:15	Lisbeth Lundahl	<i>Opening final day of conference - 10 Years TUV anniversary</i>
	Lisbeth Lundahl	<i>Den felande länken. Grundskoleelevers stöd för karriärlärande om arbetsmarknad och jobb</i>
	Ewa Rolfsman	<i>Elever i åk 9 om gymnasievalet och om framtiden</i>
Coffee break		
10:30 – 12:00	Eva Mårell-Olsson	<i>Spelifiering som undervisningsstrategi - att utveckla gymnasieelevers 21st century skills i online-undervisning</i>
	Michael Lindblad	<i>Between recognition, justice and difference. Young Sami people on transitions between school to work</i>
	Nafsika Alexiadou	<i>Internationalisation at home (IaH) and students in Education (Nafsika Alexiadou, Linda Rönnberg, Zoi Kefala)</i>
Lunch break		
13:00 – 14:30	Anders Råde	<i>Dockor och figurer som didaktiska verktyg i förskolan</i>
	Per-Erik Lyrén	<i>Mätning av symptom av karpaltunnelsyndrom Mätning av symptom av karpaltunnelsyndrom</i>

Abstracts

Kvinnliga migranternas etablering i glesbygd: Kulturellt kapital i mötet med den lokala arbetsmarknaden

Sara Carlbaum & Per-Åke Rosvall, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Utifrån ett projekt om integration av nyanlända vuxna i norrländsk glesbygd presenterar vi en studie av möjligheter och hinder för kvinnliga migranternas etablering och tillhörighet till det lokala samhället. Vi ställer oss frågorna 1) Hur förstår kvinnorna sina möjligheter att få tillgång till utbildning och jobb? 2) Vilka möjligheter har kvinnorna att kapitalisera på sina resurser? 3) Vilket handlingsutrymme konstrueras i relation till platsen, utbildning, kön och etnicitet i termer av social inkludering och lokal och nationell tillhörighet? Dokument och intervjuer med migranter, Lärcenterpersonal, projektmedarbetare och arbetsgivare utgör materialet som analyseras utifrån Bourdieus (1987) teoretiska begrepp ekonomiskt, kulturellt, socialt och symboliskt kapital. Med inspiration från Skeggs (2004) fokuserar vi främst på migranternas kulturella kapital i form av formell utbildning och utbildningsbevis men också feminint, etniskt och nationellt och lokalt kapital för etablering och tillhörighet. Med brist på arbetskraft inom vård och förskola positioneras kvinnorna som möjliga resurser utifrån ett uppvisande av feminina och etniska omsorgsgivande egenskaper. Trots detta är kvinnornas möjligheter att kapitalisera på sitt feminina och etniska kapital begränsade utan formella svenska utbildningsbevis som säkerställer "rätt" form av kulturellt kapital. Kvinnornas handlingsutrymme begränsas till den kvinnligt dominerade omsorgssektorn och bidrar till att etnifiera den lokala arbetsmarknaden. Lokalt kapital för tillhörighet till platsen begränsar också kvinnornas sociala inkludering då de inte uppvisar och förkroppsligar den lokala kulturen av jakt, fiske, skog och motorfordon.

Skill and Will: Student Test-Taking Motivation and Assessment Quality

Hanna Eklöf, Department of Applied Educational Science, Umeå University

A test score could be viewed as a joint function of skill and will, of knowledge and motivation. However, when interpreting and drawing inferences from test scores, the "will" part of the score is usually not acknowledged but test scores are mostly interpreted and used as pure measures of student knowledge. This presentation will discuss the importance of acknowledging variables like task-specific motivation in assessment settings, in particular when it comes to assessments that may be low-stakes for those taking the test but high-stakes for policy makers and other stake holders. It will be argued that student reactions in the assessment situation is a factor that is important to consider, in order to enhance the validity of assessment and our interpretation of student test scores. Examples from research in the context of large-scale, international comparative studies (TIMSS and PISA) will be given. Findings suggest that students report lower levels of motivation on low-stakes compared to high-stakes tests, that older students report lower levels of motivation than younger students, and that self-reported motivation on average has a small but significant effect on performance. Recent analyses relating self-reported motivation to observed behaviour during test-taking will be briefly summarized.

Praktiknära forskning - möjligheter och utmaningar

Maria Rönnlund (a), Peter Bergström, Åse Tieva (c)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Education, Umeå University

(c) Universitetspedagogik och lärandestöd (UPL)

I den här presentationen reflekterar jag över arbetet med ett FoU-projekt finansierat av Lärarhögskolan i Umeå (2018-2020): "Rum för aktivt lärande – från design till praktik" eller "ALC-projektet" som vi kallat det till vardags (ALC- The Active Learning Classroom, Baeppler et al 2016). I projektet har jag samarbetat med kollegorna Peter Bergström och Åse Tieva, samt med tre lärare från NTI-gymnasiet i Umeå. Lärarnas utvecklingsprojekt syftade till att: "Uppnå ökad motivation och aktivt lärande bland eleverna genom att designa och bygga/inreda ett sk Active Learning Classroom (ALC) och förlägga en del av sin undervisning dit".

Vi forskare avsåg "Studera och analysera lärarnas utvecklingsarbete" samt "Studera och analysera undervisning och lärande i ett ALC-klassrum". Lärare och forskare gick således in i samarbetet med sinsemellan olika uppdrag och roller. Presentationen tar upp möjligheter och utmaningar med att bedriva forskning i ett projekt som man på förhand inte vet var det kommer att ta vägen – vilka data man t. ex. kommer att få tillgång till – och där forskningsfokus/-frågor måste specificeras allteftersom och i enlighet med hur lärarnas utvecklingsarbete fortlöper.

Conditions for professional digital competence - the teacher educators' point of view

Maria Lindfors (a), Fanny Pettersson (b), Anders D. Olofsson (a)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Education, Umeå University

This study aims to explore how Swedish teacher educators view individual, collegial, and organizational conditions framing the fulfilment of their dual didactical task - to teach with digital technology in a way that ensure student teachers to graduate from TE with the professional digital competence (PDC) needed in their future working-life in the digitalized school. By means of a purposive sampling approach thirteen semi-structured interviews with teacher educators representing 21 mandatory courses in educational science in one TE institution in Sweden are analyzed using thematic coding. The findings highlight four main themes covering aspects of the teacher educators' own PDC, being a digital role model for the student teachers, support in educational policy and assignments, and the possibilities of participating in continuous professional development (CPD) in PDC. The study demonstrates an urgent need for improved conditions for a successful fulfilment of teacher educators' dual didactical task. For example, the need of a strong focus on digital technology and PDC in TE policy, easy accessed CPD activities developing the teacher educators' PDC, and that leaders on the organizational level in the TE institution to a much higher degree should acknowledge and value the teacher educators work with digitalizing their teaching and learning practices.

Studie- och yrkesvägledning med höga insatser – När vägledning kan leda till fortsatt uppehållstillstånd eller utvisning av asylsökande ungdomar

Jonna Linde (a), Joakim Lindgren (a) and Åsa Sundelin (b)

(a) Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet;

(b) Institutionen för pedagogik och didaktik, Stockholms Universitet

Som svar på de stora ökningarna av migrationsflöden till Europa 2015/16, konstruerades och introducerades snabbt tillägg till lagar och policy för att reglera migrationen. Ett svenskt exempel är den nya gymnasielagen (SFS 2017:353 2020). Till följd uppstod juridiska-, utbildnings- och interpersonella förändringar vilket resulterar i att studie- och yrkesvägledare måste leverera 'vägledning med höga insatser' som i grunden kan påverka individers möjligheter till asyl alternativt utvisning. Syftet här är att, genom etnografiskt inspirerat fältarbete och Bernsteins teoretiska ramverk, analysera vilka konsekvenser den nya gymnasielagens sammanflätning av elevers karriärval och asylprocessen har för studie- och yrkesvägledning i praktiken. Vi drar slutsatsen att det på ett massivt sätt väcker etisk stress då studie- och yrkesvägledare måste spela en aktiv roll i asylprocessen och hantera elevers val- och beslutssituationer som uttrycks vara på liv och död. Under rådande förhållanden i Sverige är även matchning gentemot kraven från arbetsmarknaden avgörande i vägledning med höga insatser.

Svenska friskoleföretag på den globala skolmarknaden

Linda Rönnberg (a), Nafsika Alexiadou (a), Malin Benerdal (a), Sara Carlbaum (a), Ann-Sofie Holm (b) & Lisbeth Lundahl (a)

(a) Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå universitet

(b) Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, Göteborg universitet

Hur friskolor och det fria skolvalet har påverkat det pedagogiska arbetet i Sverige har varit föremål för både forskning och reformdiskussioner. En långt mindre studerad aspekt av denna utveckling handlar om hur reformerna har möjliggjort framväxten av en svensk utbildningsindustri med internationella exportambitioner. Exempelvis driver flera av de största svenska friskoleföretagen skolor och förskolor i flera olika länder runt om i världen, från Saudiarabien till Norge. Den delstudie som redovisas här ingår i ett VR-projekt som kartlägger och analyserar de svenska friskoleföretagens internationella aktiviteter på den globala skolmarknaden.

I denna presentation redovisas hur tre tongivande svenska friskoleföretag beskriver tre av sina etableringar utomlands, nämligen Kunskapsskolan Indien, AcadeMedias Espiraförskolor i Tyskland och Internationella Engelska Skolans skolor i Spanien. Fokus ligger på hur vissa föreställningar om skola och utbildning förpackas och framställs i den nya nationella kontexten som de svenska företagen etablerat sig i och diskuterar i vad mån pedagogiska idéer från det svenska sammanhanget används i och/eller anpassas när friskoleföretagen etablerar sig utomlands. Studien bygger på textmaterial av olika slag från exempelvis webbsidor, prospekt och marknadsföringsmaterial. En central teoretisk utgångspunkt utgörs av föreställningar om policylärande och hur idéer färdas mellan olika nationella utbildningssammanhang (Ozga & Jones, 2006; Steiner-Khamsi, 2016) och studien sätter ett särskilt fokus på kommersiella aktörers roll som bärare och förmedlare i dessa processer (Ball, 2012; Robertson m.fl., 2012; Verger m. fl., 2016).

Studien lyfter fram hur föreställningar om det pedagogiska arbetet förpackas och framställs i de utländska sammanhangen och illustrerar hur anpassningar görs både i förhållande till den valda affärsmodellen och till den nya nationella kontexten. Den visar också hur vissa aspekter av det stereotyp nationellt 'svenska' används på olika sätt och får olika betydelser när de pedagogiska verksamheterna exporteras från det nationella till det globala. Presentationen vill därtill bidra med inspel till en diskussion om hur det pedagogiska arbetet transformeras i en global tid och vilken roll kommersiella privata aktörer kan spela i sådana processer.

Education for sustainable development in Swedish leisure time centers – teachers' views on constraints and possibilities

Annika Manni (a), Eva Knekta (b)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Science and Mathematics Education, Umeå University

In Sweden, leisure time centres are an integrated part of schools responsible for pupils 6 - 12 years old, and have since 2016 their own section in the national curriculum (National Agency of Education, 2016). They combine their role of complementing and compensating the work done in school and offer the pupils care and meaningful activities before and after the school day, but do also work in class with teachers (Andersson, 2013; Klerfelt & Haglund, 2014). This integrated work has led to a discursive understanding of the different tasks of leisure time centres (Haglund & Anderson, 2009), although a core task is to develop pupils self-esteem and agency. Action competence and children's agency as such are of importance also in Education for sustainable development, ESD (Breiting & Mogensen, 1999; Caiman & Lundegård, 2014). In other words, leisure time teachers in Sweden have an exclusive role as being part of both the formal and informal educational organization and are as such important actors in the work for sustainability. Leisure time centres have not been the focus of interest in previous studies within ESD, why the study here presented could bring some new insights into how teachers combining formal and informal education view their possibilities and constraints within ESD. There are a vast amount of studies confirming the benefits of informal learning approaches related to environmental and sustainability education (Quay, 2013; Sandell & Öhman, 2010). Such approaches are also well established within leisure time pedagogy in general, but are not well documented in the research field of ESD. One could therefore on these premises assume that leisure time centres and their teachers could contribute to the efforts made in schools to increase the work with ESD.

This study presents the results from a community in Sweden, wanting to develop their work with ESD at all levels. As a start on their developmental work, a questionnaire was administrated to all teachers in preschools, leisure time centres, and compulsory school ($n=1384$ in total), to get some baseline knowledge about teachers' current knowledge, educational activities, and supporting structures related to ESD. Data analysis of the closed questions were done through simple descriptive statistics. Comparisons between different groups of teachers were analyzed with the non-parametric Kruskai-Wallis test. Finally, a thematic content analysis was used to analyze the open-ended questions. Results from the questionnaire aimed to be used to plan direct support and in-service teacher training to the areas in need.

The results revealed that leisure time teachers had difficulties in implementing ESD related activities, they were also the group of teachers describing most needs regarding support in general, and more knowledge about how to teach within ESD, compared to other groups of teachers. In general did they find it very important to include aspects of sustainability in their work, but described a lack of structures in doing so. Leisure time centres seems to be a neglected part in the comprehensive educational work for sustainability. The teachers were not given the tools or time to implement the activities they want, and are committed to do, according to the curriculum. Furthermore, the teachers reported that routines and structures as well as their professional knowledge constrained their work for sustainability. Considering the urgent task for sustainable changes, we argue that one cannot afford to neglect the educational actors willing to contribute. Instead, teachers in leisure time centres must be given better opportunities to preform informal ESD activities inside or outside school for the global common good.

"We put on the music and then they dance" Preschool teachers understanding of teaching dance to preschool children

Anna Lindqvist (a), Märtha Pastorek Gripson (b), Tone Pernille Østern (c)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) University of Borås, Teacher Education

(c) Norwegian University of Science and Technology, Norway

The aim of this presentation is to investigate how preschool teachers in Sweden understand and practice dance in their preschools. Swedish teacher education has been changed with less focus on arts education and aesthetic approaches to learning. This might lead to limited knowledge in the dance field (Lindgren & Ericsson, 2013; Lindqvist, 2019). For this study, we have chosen a current publication series of dance educational research and practice to dialogue with (Burridge & Svendler-Nielsen). The data consist of qualitative focus group interviews with preschool teachers in Sweden. As a result, we have created four central narrative themes (Josselson, 2011). Swedish preschool teachers practice and understand dance in their preschools through 1) The comprehensive “Nordic model” as a pedagogical guiding principle, 2) Dance as inseparably connected to music and other art forms, and a subject leading to knowledge in other subjects, 3) Creative ways of strengthening teaching qualification in a scarce dance educational context, 4) Largely unarticulated dance teaching pedagogies, with own embodied dance experience and choreographic thinking as pedagogical tool as unreleased potential. The preschool teachers in this study are concerned about equal opportunities and want to work with dance in ways that allows and encourages everybody, despite special needs and across gender identities. When asked about learning goals in dance, the preschool teachers have difficulties saying something specific about dance that would not, at the same time, be true for physical education or the other arts subjects as well.

Predictive validity in selection to higher education: potential barriers for students with immigrant backgrounds

Marcus Strömbäck Hjärne och Christina Wikström

Department of Applied Educational Science, Umeå University

The ambition of many selection programmes is to broaden the student recruitment base and enhance inclusiveness. Students applying to higher education in Sweden are heterogeneous when it comes to language and cultural background. Still, the selection instruments for higher education used in Sweden are verbally demanding and require a high proficiency in the Swedish language that potentially cause barriers for students who do not have Swedish backgrounds. Comparisons were made between performance on the selection instruments and first-year achievement in higher education for students with Swedish backgrounds and students with immigrant backgrounds. Data from 39 258 students admitted to 11 of the major programmes in higher education in Sweden were analysed using predominantly multiple regression analysis. The results show that the selection instruments over-predict academic achievement in higher education for students with immigrant backgrounds.

Digitalization of preschool pedagogy - A Swedish preschool teacher perspective

Leif Marklund, Department of Applied Educational Science, Umeå University

This presentation will summarize the findings of a PhD research project that started in 2013 and ended in 2020. The main focus of the study was on preschool teachers' understandings of educational use of digital play and on professional learning around it. Data consisted of online text conversations, interviews and written essays on the topic of digital play in preschools. A thematic analysis of this data resulted in an understanding of what digitalization of preschool pedagogy is turning into in the context of Swedish preschools. It also resulted in an understanding of the professional learning situation of preschool teachers who aim to digitalize their

preschool pedagogy. Moreover, the findings provide these valuable insights at a time when digitalization of preschool pedagogy has become mandatory due to curriculum changes.

Möjligheter och utmaningar med att digitalisera de nationella proven

Anna Lind Pantzare, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Just nu pågår ett stort arbete med att digitalisera de nationella proven i den svenska skolan. Alla nationella prov från de i grundskolans årskurs 3 till de högsta kurserna på gymnasiet ska levereras i digitalt format senast våren 2024. Majoriteten av dem ska ges första gången vårterminen 2023 eller höstterminen 2023. För närvarande pågår ett förberedande arbete där utvecklingen av den digitala plattform som ska användas sker parallellt med arbetet som vi på provinstitutionerna gör för att vi ska kunna tillhandahålla prov.

Digitaliseringen skapar en hel del möjligheter som inte finns i dagens pappersbaserade system. Det är dock så att förändringen även skapar utmaningar som vi på olika sätt behöver hantera och komma runt. I och med digitaliseringen har även regeringen ställt krav på provens innehåll och hur de ska hanteras, vilket ytterligare påverkar arbetet.

Jag kommer att dels göra en mer övergripande beskrivning av provsystemet som helhet dels gå in litet mer specifikt på det arbete vi som arbetar med de nationella proven på plan 5 gör och de möjligheter och utmaningar vi ställs inför.

Barn och läroplan. Existentiella frågor och skolans svar - Två delpresentationer från ett VR-projekt, 2019 – 2022

Del 1 - Hur besvaras de? Barns existentiella frågor och skolans svar i skandinaviska läroplaner

Karin Sporre, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Begreppet 'livsfrågor' introducerades i kursplanen för religionskunskapsämnet i den svenska läroplanen, Lgr 69. Detta öppnade för ett pedagogiskt fokus på barns egna frågor. I de följande läroplanerna Lgr 80, Lpo 94 och Lgr 11 återkommer begreppet, men med delvis annorlunda betoningar. Internationellt sett kom införandet av begreppet i den svenska läroplanen under 1960-talet att representera något unikt, men senare norska och danska kursplaner kom att influeras av den svenska utvecklingen.

I denna studie jämförs de fyra nämnda svenska läroplanerna och betydelseförskjutningar som kan iaktas mellan dem. Vidare jämförs de nu aktuella svenska, norska och danska kursplanerna för religionskunskapsämnena. Den fråga som står i fokus är hur kursplanerna beskriver barns existentiella frågor samt hur de ska besvaras av skolan. Med hjälp av Biestas (2009) beskrivna tre funktioner av utbildning, (qualification, socialisation, subjectification) samt två koder för religionskunskapsundervisning Hartman (2000) beskrivs och analyseras de olika kursplanerna. Betydelseförskjutningarna mellan de svenska kursplanerna visar att intresset för barns frågor tonats ned genom åren. Jämförelserna mellan de skandinaviska länderna uppvisar olika didaktiska betoningar.

Denna delstudie kommer i ett senare skede att också inkludera två tyska kursplaner från delstaterna Berlin-Brandenburg respektive Bayern.

Del 2 - Vilka livsfrågor verkar vara viktiga för 11-åringar idag jämfört med för 50 år sedan? En tentativ analys av en skrivuppgift som genomförts under läsåret 2019/2020 respektive 1970

Katarina Kärnebro (a), Christina Osbeck (b) och Annika Lilja (b)

(a) Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet

(b) Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborg universitet

Som en delstudie i projektet *Barn och Läroplan* har skrivuppgifter genomförts i 10 skolklasser i norra respektive västra Sverige under läsåret 2019/2020. Skrivuppgifterna är desamma som tidigare genomförts av Sven Hartman med kollegor i en rad olika undersökningar från 1970, 1988, och 2000. Syftet med delstudien är att undersöka vilka livsfrågor som är viktiga för svenska 11-12-åringar i dag, samt hur dessa eventuellt varierar i relation till sociala kategorier som kön och klass. Undersökningen har också en historisk dimension som innebär att de äldre elevtexterna som Sven Hartman et al. har samlat in också analyseras och jämförs med de nya. (Dessa finns arkiverade här vid Umeå universitet sedan 2017). Som tillägg genomförs också en historisk analys av de äldre forskningsprojekten av Hartman et al som helhet. Syftet med detta är att få en förståelse för det sammanhang som omgärdade de äldre undersökningarna, samt belysa religionsämnets förändringar i relation till de senaste 50 årens skolreformer. I denna presentation beskrivs de första resultaten från analysen av en specifik skrivuppgift, Anders-uppgiften, där vi prövar ut en analysmodell som ringar in elevernas livsfrågor från flera olika aspekter: innehåll, värden, grundhållning, människosyn, kunskapsintresse, samhällssyn, samt kontext. Resultaten visar på mönster som speglar elevers livsfrågor från år 1970 respektive 2019/2020.

Utöver kursplanejämförelser och de jämförelser mellan elevers skrivna svar som presenteras här har också lärarintervjuer genomförts i projektet *Barn och läroplan. Existentiella frågor och skolans svar*. Intervjuerna fokuserar lärarens arbete och hur de tar till vara barns frågor i sin undervisning. I dagsläget är intervjuerna transkriberade men ej analyserade.

Fri lek, fria val? Inflytande och jämställdhet i förskolor i olika lokala kontexter

Carina Hjelmér, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Den fria leken har länge värderats högt i förskolan och anses vara en aktivitet som barn har stort inflytande över. Samtidigt har forskare lyft fram hur den fria leken ofta är styrd av stereotypa könsnormer. Syftet med detta paper är att utveckla kunskap om barns inflytande och konstruktionen av kön under den fria leken vid förskolor i olika lokala kontexter. Intresset riktas mot såväl barnens egna val, som den pedagogiska praktik där leken iscensätts. Analysen baseras på Basil Bernsteins teorier om makt och kontroll i kombination med feministiska teorier, främst Bronwyn Davies. Etnografisk metod har använts med deltagande observationer, samtal och gruppintervjuer med barn och förskolepersonal i olika lokala kontexter (glesbygd, stadsdelar med majoritet invandrade familjer, respektive familjer med höga inkomster/utbildning). Barnens val av lek och kamrater samt vad de erbjöds på förskolorna stod tydligt i relation till dominerande normer i de olika kontexterna. Två mönster var framträdande i resultatet: köns-stereotypa val främst delade i flick- och pojkgupper, och mixade val utan specifik könsdelning. Det var betydande skillnader i synsätt och arbetssätt mellan förskolorna där de olika mönstren framträdde. Där det var könsstereotypa val i könssegregerade grupper var klassifikationen stark med upplevda skillnader mellan könen och kulturer, medan inramningen var svag och otydlig avseende arbetssätt, miljö och material. Det närmast motsatta rådde där valen och grupperna var mixade. Vid dessa senare förskolor gick jämställdhet och barns inflytande hand i hand, och byggde på likartade synsätt på barns perspektiv, arbetssätt, miljö och material.

Perspective taking ability in future police officers: effects of training and professional practice

Christina Wikström, Tova Stenlund (b), Miguel Inzunza (b)

- (a) Department of Applied Educational Science, Umeå University
- (b) Enheten för polisutbildning

The ability to cognitively take another person's perspective is important for social interaction, and thus of relevance for the police profession. This presentation describes a longitudinal project that conceptualizes and measures cognitive perspective taking in a police training context. The purpose of the project is to find out how perspective taking can be measured in a valid way, but also to investigate if and how cognitive perspective taking changes, from entry into police training to experience in the field, as it is expected that experience from the "real" world of police experience will lead to some type of change. Preliminary results will be presented and some of the challenges with data collection and the longitudinal design will be discussed.

Skolans arbete mot kränkningar – juridifieringens konsekvenser

Joakim Lindgren (a), Sara Carlbaum (a), Agneta Hult (b) och Christina Segerholm (b)

- (a) Department of Applied Educational Science, Umeå University
- (b) Department of Education, Umeå University

Det har gått drygt 50 år sedan mobbning började uppmärksammas som problem i skolan. I dag har vi skarpare lagstiftning än någonsin tidigare med skyldigheter för all personal att rapportera och utreda alla kränkningar. Samtidigt visar nationella undersökningar att elever upplever sig vara mer kränkta nu än för bara några år sedan. Håller skolan på att förlora kriget mot kränkningar? En presentation av några lärdomar från ett avslutat projekt om nya former av arbete mot kränkningar i sju skolor i två kommuner.

Samverkansavtal och projekt för integration i glesbygd: hinder och möjligheter ur lokala aktörers perspektiv

Malin Benerdal, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet

Presentationen berör immigranternas etablering i glesbygd med fokus på så kallade samverkansavtal mellan arbetsförmedlingen och kommuner som syftar till att effektivisera nyanländas etablering i arbetslivet genom arbetsrelaterade utbildningsspår. Två frågor är vägledande: a) hur konstrueras avtalen och vad medför de i termer av aktiviteter, utbildning och positionering av immigranter? Och b) hur ser arbetsmarknadens aktörer på möjligheter och hinder för immigranternas etablering på den lokala arbetsmarknaden? Poststrukturell policy analys (Bacchi 2009; Bacchi & Goodwin, 2016) och Masseys (2005) teoretisering om "space and place" nyttjas i analysen av policydokument och intervjuer med lokala aktörer och arbetsgivare i tre rurala kommuner i norra Sverige. Analysen visar att en "resursdiskurs" och en "bristdiskurs" är framträdande i utformningen av avtalen och dess aktiviteter liksom arbetsgivarnas perspektiv angående immigranterna, platsen och utbildningsspårens utformning. De kommunala strategierna, utformning och lokala målsättningarna för spåren varierar vilket belyser vikten av kontextualisering för att adressera brister och utnyttja resurser för att förbättra immigranternas möjlighet till etablering på arbetsmarknaden.

Gaining mathematical understanding: The effects of creative mathematical reasoning and cognitive proficiency

Bert Jonsson (a), Carina Granberg (a), Johan Lithner (b)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Science and Mathematics Education, Umeå University

One of the most challenging aspects of mathematical education is that the teaching models used in schools are commonly based on mechanical repetition, using step-by-step methods and pre-defined algorithms, a phenomenon that has been confirmed in several studies. In a recent framework, it is argued that providing few or no instruction of the mathematical task generates a mathematical struggle, which in turn facilitates learning. When required to construct the solution without support of pre-determined algorithms and procedures, the conceptual understanding is enhanced, in contrast to tasks in which routine procedures are leading to mechanical repetition, with less or even without any conceptual understanding. The present study presents contrasts “creative mathematical reasoning”, in which students have to construct the mathematical method against “algorithmic reasoning”, in which pre-determined methods and procedures on how to solve the task are given. Moreover, Domain-general abilities, such as fluid intelligence and working memory, influence learning, with mathematics being no exception. It is, therefore, essential to consider individual differences in cognitive proficiency as well as mathematical knowledge. We make the case that using creative mathematical reasoning facilitates learning to a greater extent than using algorithm reasoning and that the effects are similar across levels of cognitive proficiency

Creative mathematical reasoning – what do students do and learn?

Carina Granberg, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Several quantitative studies have shown that students, who engage in creative mathematical reasoning during practice, solving tasks without provided methods, outperform, on posttests, students who have practiced by solving tasks with provided methods. It is suggested that students who need to create a method by themselves engage in a productive struggle to find a solution idea – a local conceptual understanding they use during the posttest. These results raise some qualitative questions:

1. Is there a productive struggle, and how could it be described?
2. What do students transfer from practice to posttest, depending on whether they have been practicing with or without provided methods?

The second question is of special interest since not all students practicing with provided methods fail, and not all students practicing without provided method succeed during their posttest.

The present studies aim to examine and compare the activities students engage in during their task-solving and what do they bring from practice to posttest depending on whether they were given a method or not. Data consists of think aloud protocol when 10 students have been practicing solving tasks with or without methods and then when they solved transfer tasks during a posttest, and questionnaires asking 60 students to describe their task solving strategies during practice and posttest.

The presentation will provide some answers to the posed questions.

Detektion av provtagares ansträngning genom analys av process-data från en datorbaserad uppgift i PISA 2012

Erik Lundgren, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Uppgifter i standardiserade och storskaliga kunskapsmätningar rättas ofta genom att markera provtagarens angivna svar som rätt eller fel. Mycket lite information ges om själva processen som ledde fram till svaret, dvs. den process som startar från det att deltagaren påbörjar en uppgift tills det att uppgiften avslutas. Med införandet av datorbaserade prov så ges möjlighet att följa provtagares interaktion med provet genom att logga händelser från inmatningsapparaturen (mus, tangentbord, etc.). För uppgifter som kräver mer extensiv människa-dator interaktion genereras data baserat på beteenden (s.k. process-data) vilket kan ge oss en glimt av den "svarta låda" som ligger mellan uppgifters start och slut, och en ökad förståelse för vad provtagare gjorde under uppgiften.

Då det finns frågetecken och funderingar kring hur mycket ansträngning studenter lägger ner på prov (som till exempel PISA), där prestationen inte resulterar i några efterföljande konsekvenser för den individuella eleven, och mycket av den rådande forskningen har baserats på självskattningar, så har jag i den aktuella studien utforskat om provtagares ansträngning kan uppskattas genom att ta hänsyn till de beteenden som uppvisats under en uppgift, vilket skulle kunna komplementera självskattningarna. För att få en indikator på ansträngning i uppgiften klustrades variabler som skapats från process-data, sedan undersöktes hur klustren relaterade till två andra indikatorer på ansträngning: provprestation, och självskattad ansträngning.

Critical Education in Vocational Subjects? Civic Knowledge in Vocational Programmes, Policy Documents and Classroom Practice

Per-Åke Rosvall (a), Mattias Nylund (b), Kristina Ledman (c), Maria Rönnlund (a)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Education and Special Education, Gothenburg University

(c) Department of Education, Umeå University

The purpose of this paper is to discuss how different ways of organising and teaching in VET can be understood in the tension between 'social reproduction' and 'emancipation' with regards to classical sociological issues such as class, gender and ethnicity. The paper is based on, and will present a synthesis of, key results from a recently finished four-year research project. The main aim of the project was to investigate the extent and nature of learning processes that can be characterized as civic education in vocational subjects, including workplace learning, in different VET-programmes. Drawing on both curriculum and ethnographic data, this paper discusses how VET can play a role of mainly social reproduction by distributing different types of knowledge with different powers to students depending on class (Nylund et al, 2017), gender (Ledman, et al, 2018) and ethnicity (Rosvall et al, 2019), preparing students for different roles in the labour market and as citizens. However, the paper also discusses the many variations in the VET-contexts studied (cf. Nylund et al, 2019; Rönnlund et al, 2019). Examples of inter alia when and how students got access to (different forms of) 'critical thinking' though different ways of organizing teaching will be discussed. We will also discuss how different ways of teaching prevented or promoted different types of questions, and conveyed different socialising 'messages' on how to behave, with implications for the kind of citizenship preparation the students were offered. These analysis, including the great variations between how teaching was organised in the different programmes, we argue, give possible hints as to how VET and teaching in VET could be organised to play a more emancipating role. We will also discuss the usefulness of 'Bernsteinian' theoretical concepts such as

'pedagogic code', 'pedagogic rights' and 'discursive gaps' when investigating VET in the tension between reproduction and emancipation.

What Counts as Social Values in Relation to Digital Competence? A policy perspective

Camilla Hällgren (a), Carina Granberg (a), Anna Rantala, Åsa Björk (a) och Siv Johansson (a)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Political Science, Umeå University

In global, European, Swedish national and local policy contexts, digital competence has been infused into education as a means to prepare future citizens. Digital competence can be thought of as a highly political concept, originating from economic competition, reflecting ideals about future citizens and societies, and as linked to globalization, modernization and notions of a knowledge society (Ilomäki et al. 2016). Significant for digital competence seems objectives to be prepared for a changing society, deal with global competition, maintain welfare and high standards, social inclusion and successful lives for all (Hällgren et al. 2019).

Digital competence entered the European policy scene in 2006 as one of eight Key Competences for Lifelong learning. In 2018, the key competences from 2006 were reviewed and Digital competence argued an even stronger position. To facilitate the acquisition of key competences "adequate use of digital technologies, in education, training and learning settings" was promoted (EU 2018 p.5). In parallel, the Swedish commission for digitalization launched their first report in 2014. A major part was dedicated to teaching, learning and the educational system. In June 2017 a national strategy for sustainable digital transformation in Sweden followed, aiming for Sweden to become a leading country in advancing the opportunities of digitalization. In the same year a national strategy for digitalization of the school system was presented and the curricula were revised with stronger writings about digital competence. In 2019 the Swedish National Agency for Education and Swedish Association of Local Authorities and Regions (SKL) presented an agenda for implementing a strategy for digitalization of the School system, in which the concept of adequate digital competence is prominent.

Educational policies, frameworks, plans and strategies on digital competence are comprehensive and highly relevant. However, results presented in this paper show that there still are matters calling for attention. This paper extends and deepens results presented in two preceding papers about a discursive gap in the intersection of digital competence, social values and education. Policies on the use of IT, and the competences therefore required, are only partially related to social values, if at all. Continuing explorations of this dilemma, deepening the knowledge about digital competence and social values, this paper also concerns what counts as social values in this context. The empirical foundation is broadened and units of analyses are sampled from policies, frameworks, strategies and action plans, on global, European, Swedish national and local levels.

Digital competence emerges prominently in policy objectives of social inclusion, sustainability and welfare, as part of a digital agenda in human's service, to bring successful lives and a bright future. These objectives are indeed promising and suggest digital competences as not only knowledge and skills but also as competences on values, social relations, matters of identity, what is to exist as human and what technology does to the human condition. But how do these objectives manifest in the very definitions of what digital competence is?

Att mäta ordförståelse: Högskoleprovets ORD-prov, provtagarnas strategier och prestationer

Christina Wikström (a), [Inga Laukaiyte](#) (a), Maria Johansson (b), Michael Nordvall (a)

(a) Department of Applied Educational Science, Umeå University

(b) Department of Education, Umeå University

Studier av provtagares prestationer på högskoleprovet har visat att det finns systematiska skillnader som inte så enkelt kan förklaras. Framförallt gäller det skillnader mellan män och kvinnor, där resultat från provet visar att män systematiskt presterar bättre än kvinnor, både på provet som helhet och på de olika delproven. Detta kan helt eller delvis bero på faktiska skillnader i kunskaper, men också andra saker som har med provgenomförande att göra, exempelvis så kan så kallad test wiseness ha betydelse, där provtagare använder olika strategier när de besvarar frågor där de inte har de efterfrågade kunskaperna. Detta är viktigt att studera, framförallt för att sådant ofta utgör validitetsproblem, men också för att det kan ge nyanserad information om vad provet faktiskt mäter; det är en komplex relation mellan flervalfrågors korrekta och inkorrekta svar eftersom provtagare måste göra en distinktion mellan svarsalternativen där partiell kunskap kan styra valet. När det gäller högskoleprovets delprov ORD som testar provtagarens ordförståelse kan provtagare exempelvis använda sig av kunskaper om det svenska språket som inte direkt handlar om det uppgiften frågar om eller dra nytta av kunskaper om andra språk med gemensamma rötter för att välja eller välja bort svarsalternativ.

Denna studie handlar om att studera gruppskillnader i prestation på högskoleprovets ORD-prov, med särskilt intresse för hur manliga och kvinnliga provtagare väljer svarsalternativ. Studien baseras på data från högskoleprovet från 2016 till 2019. Studien, och presentationen, är upplagd enligt följande: Inledningsvis beskrivs teori med relevans för studien och tidigare studier av gruppskillnader i provresultat på högskoleprovet. Därefter presenteras beskrivande statistik som visar egenskaper hos provet, samt hur provtagare av olika kön och ålder presterar på provet och på uppgifterna. I nästa steg analyseras uppgifterna med hjälp av IRT och DIF-analyser, där män och kvinnor jämförs. Separata analyser görs av distraktorerna för identifiering av DDF, differential item functioning. Resultatet visar att det finns vissa skillnader mellan män och kvinnor när det gäller valet av distraktorer, men också att dessa skillnader varierar med provtagarens underliggande kunskaper/förmåga. De uppgifter som visar DIF gör det till kvinnornas fördel, vilket tidigare visats av Wedman (2017). Dessa resultat och potentiella förklaringar till avvikande mönster och gruppskillnader i valet av distraktorer presenteras och diskuteras.

Den felande länken. Grundskoleelevers stöd för karriärlärande om arbetsmarknad och jobb

Lisbeth Lundahl, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet

Gymnasievalet i nian är en avancerad uppgift för en tonåring. Det rör i praktiken inte bara kommande utbildning utan också ett yrkes- och vuxenliv som ungdomarna oftast blir del av först långt senare. Idag finns det dessutom ett rikhaltigt utbud av gymnasieskolor och gymnasieprogram som ofta är svårt att överblicka. Valet förutsätter därför kunskaper om både gymnasie marknaden och arbetsmarknaden, och därtill insikter om de egna intressena och förutsättningarna.

Syftet med denna presentation är att kritiskt diskutera grundskolans stöd – undervisning, vägledning, praktik m m – för karriärlärande, särskilt om arbetsliv och yrken. Presentationen bygger på resultat från två enkätstudier som ingick i det nyligen avslutade forskningsprojektet *Lära för karriärvalet*, som finansierades av Forte. Enkäterna besvarades av 1566 årskurs 9-elever från ett 70-tal grundskolor i tre regioner, och av 81 vägledare, väsentligen från samma skolor.

Resultaten pekar på att skolans stöd för att göra välunderbyggda studie- och yrkesval, vilket läroplanen föreskriver att hela skolan ska bidra till, i praktiken till stor del rör val av gymnasieskola och gymnasieprogram, medan eleverna lär sig mindre för att långsiktigt kunna välja yrkesinriktning. Det finns också indikationer på att svenska elever får mindre stöd för detta än t ex finska och danska elever. Presentationen avslutas med en diskussion av tänkbara orsaker till de brister som studien pekar på.

Elever i åk 9 om gymnasievalet och om framtiden

Ewa Rolfsman, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet

Presentationen baseras på resultat från den enkätundersökning som genomfördes inom ramen för det nyligen avslutade Forte-projektet; *Lära för karriärvalet*. Presentationen baseras på enkätdata från 1 414 elever i åk 9, i anslutning till deras val till gymnasieskolan, med fokus på vilka faktorer de anser vara viktiga för såväl val av gymnasieutbildning som vad som är viktigt inför framtiden.

Spelifiering som undervisningsstrategi - att utveckla gymnasieelevers 21st century skills i online-undervisning

Eva Mårell-Olsson, Inst. för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå Universitet

Den pågående globala digitaliseringen av samhället medför att det uppstår nya krav på vad elever ska lära sig och hur skolan ska utveckla elevers kompetenser bortom baskunskaperna för att förbereda dem på att leva och verka i ett föränderligt samhälle. Dessa krav berör exempelvis generella kunskaper och färdigheter så som samarbete, resonera kritiskt, kommunicera, lösa komplexa problem och kunna använda och hantera digitala hjälpmedel. Dessa färdigheter brukar benämnas 21st century skills. Dagens snabba tekniska utveckling påverkar hela samhället, vilket nu gör det nödvändigt att tänka kreativt, samarbeta och lösa komplexa problem och dessutom nyttja digitaliseringens möjligheter fullt ut. Att förändra och digitalisera sin undervisning upplevs av många lärare som en utmaning. Samtidigt, i den pandemi som för tillfället råder, har lärare fått ännu en utmaning att bemästra när undervisningen på exempelvis gymnasiet under vårterminen 2020 förflyttades från skolans lokaler till att bedrivas helt online på mycket kort tid. I lärarforum i sociala medier samt i samtal med flertalet lärare framkommer det att många lärare beskriver det som svårt att förändra sin klassrumsundervisning till en digital kontext. Många lärare beskriver denna omställning som svår att klara av. I samtal med elever framkommer det att många upplever den nya digitala undervisningen väldigt enahanda där en envägskommunikation i form av föreläsningar i kombination med uppgifter att lösa på egen hand ofta förekommer.

Spelifiering (eng. gamification), är ett begrepp som har blivit populärt inom många olika områden på grund av dess förmåga att skapa inre motivation i olika situationer som inte är relaterade till spel. Spelifiering som undervisningsstrategi kan användas för att skapa inre motivation och engagemang hos skolelever. Ett exempel på spelifiering, är att nyttja speldesignelement, som till exempel nivåer och belöningar, skapa problemlösande utmaningar som leder till ledtrådar, som i sin tur leder till nya ledtrådar och nya utmaningar för att komma vidare i lärandet (eng. level-up). Således handlar spelifiering inte om att använda befintliga spel i undervisningen. I designen av undervisningssituationen nyttjas istället speldesignelement för att skapa det som kallas för "flow experience", för att eleverna med hjälp av inre drivkrafter och nyfikenhet ska vilja fortsätta lära. Spelifiering som undervisningsstrategi syftar således till att skapa denna inre motivation hos elever att genomföra olika typer av skoluppgifter i högre utsträckning. Helt enkelt att försöka att göra undervisningen och lärandet mer lustfyllt utan att för den delen tappa kunskapsfokus. Strategin syftar till att skapa ett inre driv hos den lärande individen och öka motivationen, engagemanget samt skapa mening i lärprocessen. Är det möjligt att spelifiera undervisning i en online-kontext så att den upplevs både rolig och mer varierad av eleverna och samtidigt träna färdigheter som 21 century skills? Vilka är möjligheterna så väl som utmaningarna ur både ett elev- såväl som lärarperspektiv?

Den här presentationen handlar om en designbaserad forskningsstudie som genomfördes under våren 2020 där en grupp civilingenjörsstudenter fick i uppdrag att skapa en spelifieringsaktivitet för två gymnasieklasser att genomföras online i ämnet kemi och mer specifikt inom ämnesområdet genetik. I studien medverkade två gymnasielärare, två skolklasser i åk 2 på gymnasiet samt sex universitetsstudenter. Det empiriska materialet består av observationer vid själva testet av spelifieringsaktiviteten där gymnasieeleverna fick testa

universitetsstudenternas designade spelifieringsaktivitet. Efter testet genomfördes intervjuer med de medverkande lärarna och universitetsstudenterna samt enkäter med gymnasieeleverna. De preliminära resultaten visar att det finns både möjligheter och utmaningar med att spelifiera undervisning i en online-kontext. Eleverna var mycket positiva och kände sig motiverade till att genomföra den här typen av undervisning med att lösa ämnesproblem/utmaningar i grupp i form av både rollspel och lösa olika gåtor. De menade också att undervisningen blev mer rolig och de blev motiverade att verkligen testa och utmana sina egna kunskaper då de fick samarbeta. De upplevde också att samarbetet fungerade bra i elevgrupperna och de kunde nyttja varandras kompetenser och kunskaper på ett bra sätt. De utmaningar eleverna upplevde berörde främst tekniken och att de var ovana att navigera i olika typer av digitala plattformar de inte använt sig av tidigare. De utmaningar lärarna beskrev i intervjuerna berör främst att den här typen av undervisning, där eleverna får arbeta i grupp och lösa problem, medför att det är svårt att göra individuella kunskapsbedömningar.

Between recognition, justice and difference. Young Sami people on transitions between school to work

Michael Lindblad, Department of Applied Educational Science, Umeå University

Knowledge about young Sami and their transitions from school to work is almost non-existent, partly due to the fact that information about ethnicity is not given in Swedish statistics, as for experiences from school of Sami children and adolescents. Departing from Careership theory (Hodkinson & Sparks 1997), the theory of "Othering" (Hall 1990, Anthias 2002) this study aims to deepen the understanding of young Sami people's careers by drawing on their life stories and exploring their perceptions and experiences from school as entering the labour market. Methodologically, the study is based on narrative research, supported by indigenous methodology where the focus is on interaction with those under investigation (Smith, 1999; Tuval-Mashiach, 2014). Being a Sami myself this is of special importance. The empirical material comprises life stories of six young men and women.

All with a multi-ethnic parentage and a self-evident Sami identity and close relationship with the extended Sami family had colonial experiences of being Sami, self-experienced or through their families; different forms of discrimination regarding language, culture and identity. Most had also undergone Sami pre-school/school. Their narratives portray, through their career choices, their will to contribute to the Sami community; to develop Sami languages, cultural expressions and reindeer herding or improved psychosocial health. The individual choices includes a relationship with Sápmi (Sami-land), its history and future. The importance of recognition, justice and possibilities for ethnic openness are discussed as factors for agency and a collective horizon of action, a collective ethos, in their career paths.

Internationalisation at home (IaH) and students in Education

Nafsika Alexiadou, Linda Rönnberg, Zoi Kefala

Department of Applied Educational Science, Umeå University

Our presentation reports findings from a research project that investigates internationalization of Universities in Sweden. One of our areas of focus is on domestic first and second cycle students, and we ask the following questions: (1) how do students understand and experience 'internationalisation at home'? and, (2) how do they position themselves towards narratives of internationalisation from the perspective of their particular disciplinary background? We examine internationalisation in two major Swedish universities, and comparing two disciplinary contexts: Sciences and Social Sciences. For this presentation, we focus on 'internationalisation at home' (IaH) for education students, and its significance for their professional formation and future practice. We find that while the 'intercultural' understanding of students is well-developed, the international and

intercultural dimensions of experiencing IaH are limited, with consequences for the social dimensions of future teaching practice. In addition, the perception of the discipline as 'national' is significant in shaping the outlook of students towards international questions and their own future personal and professional mobility. We contextualise these findings using documentary analysis and staff interviews, and argue that in order to achieve intercultural and international learning environments of quality and social relevance, we need to re-think how internationalization perspectives are integrated in teacher education courses.

Dockor och figurer som didaktiska verktyg i förskolan

Anders Råde, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap, Umeå universitet

Denna presentation beskriver ett nyligen påbörjat forskningsprojekt finansierat med medel för forskningstid från Lärarhögskolan, Umeå universitet, och kommer att pågå under 2020 och 2021.

Projekt ämnar belysa betydelsen av dockor som didaktiska verktyg för att stödja undervisningen i förskolan och besvara följande forskningsfrågor, Vad visar forskningen om dockor som didaktiskt verktyg i förskolan? Hur kan dockan användas som didaktiskt verktyg i förskolan och hur påverkas barnens lärande av detta verktyg? Vilka möjligheter och hinder finns för dockor som didaktiskt verktyg i förskolan?

För att utveckla forskning som vetenskaplig grund för förskolan är det av vikt att ha nära kontakt med de professionella aktörerna och därför är en aktions-forskningsinriktning tänkt i detta projekt. Tanken är också att samarbeta med övningsförskolor, som är en verksamhet som håller på att utvecklas, och som har en potential att kunna utveckla didaktiken inom förskolan.

Mätning av symptom av karpaltunnelsyndrom

Per-Erik Lyrén, Department of Applied Educational Science, Umeå University

I den här presentationen går jag igenom några studier som handlar om mätning av symptom av karpaltunnelsyndrom. Karpaltunneln är en kanal i handloven som inrymmer bland annat medianusnerven, och ibland händer det att kanalutrymmet minskar varpå nerven kommer i kläm, vilket i sin tur resulterar i symptom såsom domningar och stickningar i fingrarna, särskilt på natten. För att utvärdera symptomen kan vården bland annat använda olika former av enkäter, och den första studien jag presenterar handlar om utvecklingen av ett befintligt instrument (enkät/skala) med hjälp av metoder som är vanliga inom beteendevetenskapliga mätningar. Det utvecklingsprojektet resulterade i ett instrument som är både kortare och mer fokuserat på de mest typiska symptomen. De efterföljande studierna handlar om utvärdering av instrumentet med tyngdpunkt på responsiveness, vilket kan beskrivas som hur väl instrumentet kan fånga upp kliniskt relevanta förändringar. Det förkortade instrumentet hade bättre responsiveness än ursprungsinstrumentet och andra liknande instrument, och vi kunde också visa att användningen av "modern" testmetodik förbättrar instrumentens responsiveness.