

Innehåll

Innehåll.....	1
Schema	4
Keynote lecture (kl. 09:00 – 10:00): När lärarna tar ordet – LFK 10 år	5
Paneldiskussion (kl. 13:15 – 14:15): Undervisningsutvecklande forskning – vad och för vem?.....	6
Pass 1 (kl. 10:30 – 11:00).....	7
A1 Svenskämnets didaktik – ett ULF-projekt	8
B1 Språkliga domäner i detaljerad läsning - ett lärardrivet aktionsforskningsprojekt i <i>Reading to Learn</i>	10
C1 ‘Gamification’ in the L2 English classroom: Learners’ interactional management of plenum Kahoot sessions for vocabulary learning.....	12
D1 Matematik inom yrkesämnena på Naturbruksprogrammet med inriktning djurvård	14
E1 Hur formulerar elever frågeställningar i gymnasiearbeten på naturvetenskapsprogrammet?	16
F1 Vi ville krossa fördomar.....	18
Poddar som medel för att skapa normkritisk kunskap om dans.....	18
G1 Vem vinner på praktikhära forskning?.....	19
H1 Skolbaserad bedömningsgrundande undervisning – En modell för kunskap, välmående och rättssäkerhet.....	21
Pass 2 (kl. 11:05 – 11:35).....	23
A2 I ordens värld.....	24
B2 Språket i bilder och bilder i språket - hur lärare ser på och använder visuella resurser i språkundervisning i svenska och sfi för vuxna.....	26
C2 Using scoring rubrics for assessment of a national high-stakes test in oral proficiency in English as a second/foreign language.....	28
D2 Algebra genom mönster.....	30
E2 Kvalitativa aspekter på vad som kan vara kännetecknande för kunskanden att styra ett föremål med hjälp av programmering.....	32
F2 Hur kan elever undersöka och förstå tillit i samhället? Teoretiska modeller som stöd i samhällskunskapsundervisning.....	34
G2 Att vara lärare i praktikhära forskning.....	35

H2 Förberedelse för gymnasiearbetet: skrivande och skrivstöd i olika gymnasieprogram	37
Pass 3 (kl. 11:40 – 12:10)	39
A3 Kan vi dra nytta av den kunskap och erfarenhet eleven har av att läsa bild till deras läsning av skönlitteratur?	40
B3 Information om STLS, FoU-projekt och Ramprojekt	42
C3 Korpuslingvistik och automatiserad textdiagnostik för gymnasieskolans engelskundervisning.....	43
D3 Informerat samtycke i flerspråkig skolmiljö.....	45
E3 Vilken typ av ändamålsenlighet uppmärksammar och hanterar elever i sin kod när de använder <i>Lego Spike</i> för att styra en robot med hjälp av sensorer?.....	46
F3 Vad lär folkmordshistorien?.....	48
Att utveckla en undervisning om folkmord som för samman historievetenskaplig tolkning med orientering i elevens livsvärld	48
G3 Notysing – notläsning för alla!	50
H3 Elefanten i rummet: komplexiteten i att undervisa om pornografi på högstadiet	52
Pass 4 (kl. 14:35 – 15:05)	53
A4 Förmågan att gestalta en scen i en berättelse och skapa läsvärde genom en nära beskrivning efter litterär förebild.....	54
B4 Litteraturredaktisk praxis i övergången barnetrinn og ungdomstrinn.....	56
C4 A kiwi or a hairy orange? The role of (ambiguous) artefacts during task accomplishment in the English classroom.....	58
D4 Att analysera litterära karaktärer på högstadiet.....	60
E4 Berättelser, lek och lärande i ekologiskt fältarbete – om hur människor, djur, växter och icke-levande ting kan samskapas i ekologiundervisningens fältarbete	62
F4 Vad möjliggör modellen? Elevers förståelse av visuella modeller i samhällskunskap... ..	64
G4 Den visuella idéprocessen och digital kamratåterkoppling i ämnet bild.....	66
H4 Ledarskap i klassrummet – kaos, kreativitet och lärande	68
Pass 5 (kl. 15:10 – 15:40)	70
A5 Från en till flera tolkningar - Symposium om tolkning av skönlitterär text.....	71
B5 Att arbeta med elevers talängslan.....	73
C5 Validitet vid bedömning av elevers skriftliga språkförmåga i en svensk kontext: relationen till ett externt referenssystem.....	74
D5 Bortom klassrumsväggarna: Att skapa förutsättningar för <i>kunskapssökande samtal</i> med hjälp av IKT i homogena smågrupper i ämnet modersmål.....	76

E5 Process drama för att hantera "wicked problems" i kemiundervisningen på gymnasiet	77
F5 Bildstöd för ökat lärande i historieundervisning för elever med språkstörning	79
G5 Återkoppling – ett samspel mellan/i tal, material, blick och kropp	81
H5 Loggboken som verktyg i slöjdundervisningen	83
Pass 6 (kl. 15:45 – 16:15)	85
B6 Grundlärares och fritidsledares (sam)arbete kring undervisning i fritidshem	86
C6 Systematiskt kvalitetsarbete – studentsamtal.....	88
D6 Bedömningssamtal i ämnet modersmål - En fallstudie i två modersmålsenheter i pandemitider	91
E6 Lärares didaktiska val vid undervisning i ämnespecifik läsförståelse och relationella val under coronapandemins första våg 2020.....	93
F6 Digital teknik och tänkande för att motverka desinformation.....	94
G6 Aktörer, nätverk och sammanflätningar i digital musikkompositionsundervisning på högstadiet.....	96
H6 Rörelser för bättre hälsa och inläring. En studie om effekten av pulshöjande aktiviteter på elevernas fysiska förmåga, måluppfyllelse och hälsa.	98

Schema

08:30 - 09:00	Öppning								
09:00 - 10:00	Keynote	När lärarna tar ordet – LFK 10 år <i>Ingrid Carlgren</i>							
10:00 - 10:30	Gruppdiskussioner (15 min) + Fika (15 min)								
		A	B	C	D	E	F	G	H
10:30 - 11:00	Pass 1								
11:05 - 11:35	Pass 2								
11:40 - 12:10	Pass 3								
12:10 - 13:00	Lunch								
13:00 - 13:15	Skolforskningsinstitutets kungörande av forskningsmedel för praktknära forskning								
13:15 - 14:15	Paneldiskussion	Undervisningsutvecklande forskning – vad och för vem? <i>Inger Eriksson, Eva Wallberg, Jonatan Lannemar, Ann-Sofie Jägerskog, Tuula Maunula; Per Anderhag, moderation</i>							
14:15 - 14:35	Fika								
		A	B	C	D	E	F	G	H
14:35 - 15:05	Pass 4								
15:10 - 15:40	Pass 5								
15:45 - 16:15	Pass 6								
16:15 - 16:30	Avslutning								

Keynote lecture (kl. 09:00 – 10:00): När lärarna tar ordet – LFK 10 år

Ingrid Carlgren är professor emerita vid Institutionen för de humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnenas didaktik vid Stockholms universitet och initiativtagare till STLS.



Vad var det som gjorde att vi skapade LFK för 10 år sedan, vad har det blivit och hur kan LFK utvecklas framöver?

En tillbakablick och framåtblick som snurrar runt frågor om lärardriven undervisningsutvecklande forskning, läraryrkets (av)professionalisering, och hur ett bildningsperspektiv kan få plats i undervisningsforskningen.

Paneldiskussion (kl. 13:15 – 14:15): Undervisningsutvecklande forskning – vad och för vem?

Under panelsamtalet diskuteras varför undervisningsutvecklande forskning behövs utifrån olika aktörers perspektiv. Frågor ställs kring den undervisningsutvecklande forskningens bidrag till professionens, skolans och den enskilda lärarens utveckling. Lärarnas forskningskonferens firar 10 år i år och med detta vill vi uppmärksamma och diskutera framtiden för lärardriven forskning.

Moderator är fil.dr. Per Anderbag (lektor FoU-enheten Stockholms stad). I panelsamtalet deltar professor Inger Eriksson (Stockholms universitet), kanslichef Eva Wallberg (Skolforskningsinstitutet), utbildningsstrateg Jonatan Lannemar (Nacka kommun), fil.dr. Ann-Sofie Jägerskog (lektor och utvecklingsledare Fryshuset's gymnasium) samt fil.dr. Tuula Maunula (lektor Rinkebyskolan, Stockholms stad).

Pass I (kl. 10:30 – 11:00)

A1	Svenskämnets didaktik - ett ULF-projekt <i>Cecilia Chrintz-Gath, Marie Olsson, Marie Rimpler, Marie Thavenius och Camilla Thurén</i>	Svenska 7 – 9, gymnasiet och lärarutbildningen
B1	Språkliga domäner i detaljerad läsning - ett lärardrivet aktionsforskningsprojekt i Reading to Learn <i>Britt-Marie Forsman</i>	Svenska som andraspråk, historia, samhällskunskap och kemi Gymnasiet
C1	'Gamification' in the L2 English classroom: Learners' interactional management of plenum Kahoot sessions for vocabulary learning <i>Erica Sandlund, Pia Sundqvist, Marie Källkvist och Henrik Gyllstad</i>	Engelska Högstadiet
D1	Matematik inom yrkesämnena på Naturbruksprogrammet med inriktning djurvård <i>Annika Hemingstam och Maria Christidis</i>	Yrkesämnena Gymnasium
E1	Hur formulerar elever frågeställningar i gymnasiearbeten på naturvetenskapsprogrammet? <i>Maria Almlöv, Leena Arvanitis, Gabriella David, Ulrika Edoff och Anders Nordlöf</i>	Biologi, fysik, kemi Gymnasium
F1	Vi ville krossa fördomar. Poddar som medel för att skapa normkritisk kunskap om dans <i>Teresia Vigil Lundahl</i>	Dans Gymnasium
G1	Vem vinner på praktikinlärande forskning? <i>Mirjam Broers, Annika Falthin, Carina Fredriksson, Susanna Leijonhufvud, Anita Lönngren, Mikael Persson, Eva Sand och Maria Steen</i>	Musik, men också ämnesövergripande Grundskola och gymnasium
H1	Skolbaserad bedömningsgrundande undervisning – En modell för kunskap, välmående och rättssäkerhet <i>Fredrik Almlöv, Karin Eriksson Johansson, Agneta Larsson och Stina Hallsén</i>	Inte ämnesspecifikt Gymnasiet, men inte begränsat dit egentligen

AI Svenskämnet didaktik – ett ULF-projekt

Roine Borgstrand, Eva Bringéus, Cecilia Chrintz-Gath, Sara Eriksson, Marie Olsson, Marie Rimpler, Marcus Rosenkvist & Camilla Thurén, Malmö universitet

Skolämnet svenska är liksom andra L1-ämnen (L1 = Language 1) i Europa utsatt för utmaningar som bland annat har att göra med globalisering, digitalisering och skolans mål- och resultatstyrning. Ämnet har också genomgått stora förändringar under de senaste 10-15 åren (Erixon & Green 2020; Krogh & Penne 2015). Det är därför angeläget att undersöka dessa förändringar och utveckla kunskaper om vad de betyder för hur ämnet gestaltas i undervisning.

Under två år har vi därför deltagit i den nationella försöksverksamheten ULF (Utveckling, lärande, forskning) genom ett didaktiskt nätverk, Svenskämnet didaktik. I nätverket har svensklärare som undervisar i årskurs 7-9 och gymnasieskolan samverkat med lärarutbildare och forskare från Malmö universitet. Vi har observerat och analyserat varandras svenskundervisning.

Syftet med det svensksdidaktiska nätverket inom ramen för ULF är att utveckla en hållbar samverkansmodell mellan akademi och skola vad gäller forskning, skolverksamhet och lärarutbildning med särskilt fokus på svenskämnet. Syftet är också att utveckla kunskaper om våra respektive svenskämnen – ämneslärarutbildningens och skolans – och ämnesdidaktiska problem. Ett tredje syfte är att formulera forskningsfrågor som är relevanta att undersöka både i skolans och lärarutbildningens svenskundervisning.

Vi har prövat en samverkansmodell där lärare och lärarutbildare/forskare tillsammans undersöker och utvecklar våra respektive svenskämnen (svenskämnet i årskurs 7 – 9 och gymnasieskolan och svenskämnet i ämneslärarutbildningen). Under projektets inledningsfas diskuterade vi olika områden och dilemman i svenskämnet för att sedan konstruera ett relativt öppet observationsschema, som innehöll tre delar: lektionens förlopp, innehåll och aktiviteter. Sedan gjorde vi 12 lektionsobservationer i årskurs 7 – 9 och i gymnasieskolan samt 8 observationer i ämneslärarutbildningen. Observationerna dokumenterades genom anteckningar i observationsschemat. Analysen av observationsanteckningarna gjordes i tre steg. Först identifierade vi några mönster i undervisningens innehåll och aktiviteter. I ett andra steg undersökte vi vad det vi kom fram till i första steget kan säga om svenskämnet som helhet. Hänger ämnet ihop? På vilka sätt i så fall? Vilka dilemman brottas vi med? Slutligen analyserade vi observationsanteckningarna med hjälp av Sawyer och van de Vens (2006) teoretiska ämnesparadigm.

Våra analyser av lektionsobservationerna har genererat ett antal frågor som kan utvecklas till forskningsfrågor. Vi kan konstatera att svenskämnet är ett mycket brett ämne och en fråga är vilket som framstår som lärarnas huvudsyfte i undervisningen och vilket syfte elever och studenter uppfattar. En annan fråga handlar om vad som fungerar som medel respektive mål i svenskämnen. Vi är också intresserade av att undersöka styrningen av svenskämnet och svenskundervisningen. Slutligen handlar en viktig fråga om på vilket sätt kunskaper om de olika svenskämnen och hur de förändras kan användas i utvecklingsarbeten på skolorna och universitetet och vad de kan bidra till. Vi planerar nu en fortsättning av projektet där vi i en studie kan undersöka dessa frågor.

Referenser

- Erixon, P.-O. & Green, B. (2020). Rethinking L1 Education in a Global Era: The Subject inFocus. Green, B. & Erixon, P.-O. (eds.). Rethinking L1 Education in a Global Era. Understanding the (Post-) National L1 Subjects in New and Difficult Times. Cham: Springer.
- Krogh, E. & Penne, S. (2015). Introduction to Languages, Literatures, and Literacies. Researching Paradoxes and Negotiations in Scandinavian L1 Subjects. L1-Educational Studies in Language and Literature, 15, p. 1-16.
- Sawyer, W. & van de Ven, P.-H. (2006). Starting points. Paradigms in Mother Tongue Education. L1- Educational Studies in Language and Literature, 7(1), 5-20.

B I Språkliga domäner i detaljerad läsning - ett lärardrivet aktionsforskningsprojekt i Reading to Learn

Britt-Marie Forsman, Vöxnadalens gymnasium

Forskning visar att eleverna möter olika textvärldar i de olika skolämnena. Under skolåren utvecklas den ämnesspecifika litteraciteten och blir alltmer specifik (Shanahan & Shanahan 2008). För att tillägna sig ämnesundervisningen samt förstå det ämnesspecifika språket behöver eleverna få stöttning exempelvis rörande texters syfte, sammanhang och struktur, men också ords betydelser. Elevernas lärande kan också gynnas av en diskursiv rörlighet, dvs undervisning som bygger på explicit och medveten växling mellan vardags-, skol- och ämnesspråk (Kambrelis och Wehnt 2012). Studier visar dock att få ämneslärare, trots gedigna ämneskunskaper, under sin utbildning uppmärksammas på det språk som skapar ämnena (Hägerfeldt 2011). Ett didaktiskt verktyg lärare kan använda för att stötta elevers ämnesspecifika läsutveckling är *detaljerad läsning* i Reading to Learn (Rose 2012). Läraren leder här steg för steg läsandet av ett mindre stycke text i syfte att utveckla elevers kunskap om dels ett litterärt, abstrakt och/eller tekniskt språk, dels de språkliga mönster som finns i och mellan meningar.

Syftet med presentationen är att redovisa preliminära resultat från en undersökning av hur lärare och elever rör sig diskursivt under momentet *detaljerad läsning*. Studien ingår i ett lärardrivet aktionsforskningsprojekt som syftar till att bidra till att lärarnas undervisning i *detaljerad läsning* utvecklas, och därmed gynnar elevernas språk- och kunskapsutveckling i de olika ämnena. Materialet består av 12 videoinspelade observationer av momentet *detaljerad läsning* i undervisning enligt den genrepdagagogiska metoden Reading to Learn i en medelstor gymnasieskola i Mellansverige. Fyra lärare som undervisar i fyra olika klasser studerades: tre tillfällen per klass. I varje klass studerades ett ämne, kemi på natur- och teknikprogrammen, samhällskunskap på natur- och teknikprogrammen, svenska som andraspråk på språkintruktionsprogrammet och historia på språkintruktionsprogrammet.

Observationerna utgår från frågor som kan relateras till metodiken i *detaljerad läsning*. Hur förbereder lärarna eleverna inför meningen eller ordet? Vilka ord väljer läraren att fokusera på? Vilka ledtrådar ges för att stötta eleverna att fokusera på ett visst ord eller en viss fras? Hur vidareutvecklas eleverna svar? Hur kan den detaljerade läsningen och rörligheten mellan de språkliga domänerna utvecklas?

Observationerna transkriberades och rörligheten mellan språkliga domäner analyserades med stöd av analysbegrepp ur Lindberg (2008). Ord kategoriserades dels som ämnesneutrala: 1) vanligt förekommande, eller 2) abstrakta och skriftspråkliga, dels som ämnesspecifika: 3) allmänspråkliga snedfördelade ord kopplade till ett visst ämne, eller 4) facktermer. Eftersom aktionsforskningen syftade till att stötta lärarna att omsätta de teoretiska kunskaperna praktiskt i klassrummet, var det avgörande att processen gav möjlighet till reflektion och stöttning. Mellan observationstillfällena fördes därför en diskussion med lärarna rörande deras tillämpning av det didaktiska verktyget *detaljerad läsning*, med utgångspunkt i analysen av observationen.

Resultatet visar att den diskursiva rörligheten, dvs växlingen mellan vardags-, skol- och ämnesspråk, ökade från observationstillfälle ett till observationstillfälle tre, och att lärarna upplevde att elevernas språk- och kunskapsutveckling gynnades. Lärarna blev också medvetna om hur både ämnesneutrala och ämnesspecifika ord stöttar elevernas förståelse av text. En slutsats som kan dras är att

stöttningsstrategierna i *detaljerad läsning* kan gynna elevers utveckling av ämneslitteracitet, oavsett elevernas bakgrund och nivå samt ämne.

Referenser

- Hägerfelth, G (2011). Språkarbete i alla ämnen. (1. uppl.) Stockholm: Liber.
- Kambrelis, G. & Wehunt, M. (2012). Hybrid discourse practice and science learning. *Cultural Studies of Science Education*, 7(3), 505–534.
- Lindberg, I. (2007). Bedömning av skolrelaterat ordförråd. I: M Olofsson (red.) Symposium 2006: bedömning, flerspråkighet och lärande (s 83–107).
- Rose, D. & Martin, J. (2012). Learning to write, reading to learn: genre, knowledge and pedagogy in the Sydney school. Sheffield: Equinox
- Shanahan, Timothy & Shanahan, Cynthia (2008). Teaching Disciplinary Literacy to Adolescents: Rethinking Content-Area Literacy. *Harvard Educational Review*, Vol. 78, No. 1, 40–60.

CI ‘Gamification’ in the L2 English classroom: Learners’ interactional management of plenum Kahoot sessions for vocabulary learning

Erica Sandlund, Pia Sundqvist, Marie Källkvist & Henrik Gyllstad

Today’s digitally rich classrooms allow for mediation and remediation of core components of language teaching. Digital literacy is part of policy documents for Swedish schools (Swedish Government, 2017), which aligns with international policies (UNESCO, 2011). Since such policies are implemented in classrooms, and learners relate to them in different ways, studies of the use of digital tools in language classroom interaction are timely.

The aim of the present study is to show how L2 English learners orient to and participate in an online Kahoot game designed for vocabulary repetition. We are particularly interested in describing and understanding how the game becomes socially organized, focusing on learner *engagement* (cf. Sandlund & Greer, 2020) displayed in learners’ vocal, verbal, and embodied actions when participating in the games using their own mobile phones. The study adopts a conversation analytic approach (Pallotti & Wagner, 2011) to classroom video data collected during a four-year research project in six multilingual English classrooms in Sweden (year 9) (SRC, 2016-03469). A three-week intervention was carried out with a focus on the learning of advanced vocabulary across three teaching conditions: monolingual, bilingual, and multilingual approaches. In the experimental design, the quiz tool Kahoot (www.kahoot.com), which builds on elements of gamification for learning (Reinhardt, 2019; see also Kapsalis et al., 2020; Mahbub, 2020), was used for repetition of target words. Thirty-six lessons were video-recorded, and 18 of these encompass Kahoot activities.

In examining sequences of interaction focusing learners’ orientations to the game, and to vocabulary items, the study demonstrates how students use, e.g., response cries (Goffman, 1978), complaints, and assessments to participate in the Kahoot activity. Additionally, the study shows how multimodal aspects of participants’ orientations to different semiotic and multilingual resources are used. Finally, we show how the competitive aspect, displayed in students’ verbal and embodied conduct, reveals orientations to L2 learning. We conclude by discussing implications for the design of tasks for the English classroom, and the role of gamification in classroom interaction, participation, and learner engagement.

References

- Goffman, E. (1978). Response Cries. *Language*, 54(4), 787-815.
- Kapsalis, G. D., Galani, A., & Tzafeia, O. (2020). Kahoot! As a Formative Assessment Tool in Foreign Language Learning: A Case Study in Greek as an L2. *Theory and Practice in Language Studies*, 10(11), 1343-1350.
- Mahbub, M. A. (2020). Learning English mediated by Kahoot: Insights from the Indonesian EFL instructors. *Journal on English as a Foreign Language*, 10(2), 246-267.
- Pallotti, G., & Wagner, J. (Eds.) (2011). *L2 Learning as Social Practice: Conversation-Analytic Perspectives*. National Foreign Language Resource Center, University of Hawai’i at Manoa. *Pragmatics and Interaction*, Vol. 2.
- Reinhardt, J. (2019). *Gameful second and foreign language teaching and learning: Theory, research, and practice*. London: Palgrave Macmillan.

- Sandlund, E. & Greer, T. (2020). How Do Raters Understand Rubrics for Assessing L2 Interactional Engagement? A comparative study of CA- and non-CA-formulated performance descriptors. *Papers in Language Testing and Assessment*, 9 (1), 128-163.
- Swedish Government. (2017). Stärkt digital kompetens i läroplaner och kursplaner. Pressmeddelande, 9 mars 2017.
<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/03/starkt-digital-kompetens-i-laroplaner-och-kursplaner/>
- UNESCO (2011). Media and information literacy curriculum for teachers. Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
<http://bibpurl.oclc.org/web/43202>
<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/Media%20and%20information%20literacy%20curriculum%20for%20teachers.pdf>

DI Matematik inom yrkesämnena på Naturbruksprogrammet med inriktning djurvård

Annika Hemingstam, Spånga gymnasium & Maria Christidis, Röda Korsets högskola

Matematik är en del av olika praktiker, på ett övergripande plan som skola och arbete. Inom yrkesutbildning finns matematik både som eget skolämne men förekommer också i yrkesämnena liksom i perioder av arbetsplatsförlagt lärande, APL (Arkenback-Sundström, 2017). Tidigare studier inom yrkesprogram belyser att matematiken tar form på olika sätt inom olika yrkesområden, men också att lärare arbetar för att kontextualisera matematiken i de yrkesområden de undervisar (Bellander, Blaesild, & Björklund Boistrup, 2017; FitzSimons E & Björklund Boistrup, 2017; Muhrman, 2016). Dessutom lyfts matematik som en del av yrkeskunnandet, där lärarna är centrala för den mediering som sker i undervisningen, vilken förtydligar för eleverna relevansen av matematik i yrket (FitzSimons E & Björklund Boistrup, 2017; Muhrman, 2016). En särskild utmaning i ämnesdidaktisk forskning avseende matematikundervisningen på yrkesprogram är att ämnet tar form på olika sätt inom olika yrkeskontexter (Arkenback-Sundström, 2017; Bellander et al., 2017; Muhrman, 2016). I ett område som redan i sig är sparsamt beforskat, så finns behov av att samla mer kunskap för att utveckla undervisningen på yrkesprogram. Studier inom Naturbruksprogrammet är få, men ännu färre inom inriktningen djurvård. Det gör denna studie till ett betydelsefullt bidrag i ämnesdidaktisk forskning.

Syftet med studien var att utforska matematik inom yrkesämnena på Naturbruksprogrammet med inriktning djurvård, utifrån ett elevperspektiv. I studien deltog 18 elever som gick sitt andra år på Naturbruksprogrammet, inriktning djurvård. Eleverna medverkade i par i semistrukturerade intervjuer som ljudinspelades. Intervjuerna utgick från en frågemall om matematik i yrkesundervisningen på programmet. Intervjuerna transkriberades och analyserades med tematisk analys (Braun & Clarke, 2006). Analysresultatet genomgick deltagarvalidering, dvs. återkopplades till eleverna (Kelchtermans, Vandenberghe, & Schratz, 1994).

Det tema vi särskilt presenterar för konferensen är *Matematik som yrkeskunnande*. Temat inbegriper vilken slags matematik som eleverna identifierar som ett yrkeskunnande och hur matematiken tar sig uttryck inom yrkesämnena. Eleverna lyfte att matematik med grundläggande räknesätt var relevant för djurvårdaryrket, vilken uppfylldes av kursen Matematik 1a under programmets första år. Matematiken tog sig uttryck i yrkesämnena till exempel genom beräkningar av läkemedel, foderstat, dvs. den kombination och mängd av foder som ges till ett djur, men också för konstruktion av inhägnader, terrarium och miljöberikning. Det sista är anpassning av djurens miljö för fysisk och psykisk stimulans, med t ex föremål såsom grenar.

Referenser

- Arkenback-Sundström, C. (2017). *Matematik?–Nej, det handlar bara om sunt förnuft och rätt attityd. En studie av matematikinnehållande aktiviteter i lärlingsvux inom detaljhandeln*. (Licentiat). Göteborgs universitet, Göteborg, Sverige. Retrieved from https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/52126/4/gupea_2077_52126_4.pdf
- Bellander, E., Blaesild, M., & Björklund Boistrup, L. (2017). Matematik i yrkesprogram—en modell för två ämnens relationer med varandra. *Forskning om undervisning och lärande*, 5(2), 47-72.

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- FitzSimons E, G., & Björklund Boistrup, L. (2017). In the workplace mathematics does not announce itself: Towards overcoming the hiatus between mathematics education and work. *Educational Studies in Mathematics*, 95(3), 329-349.
- Kelchtermans, G., Vandenberghe, R., & Schratz, M. (1994). The development of qualitative research: efforts and experiences from continental Europe. *Qualitative studies in education*, 7(3), 239-255.
- Muhrman, K. (2016). *Inget klöver utan matematik: En studie av matematik i yrkesutbildning och yrkesliv*. (Doctor). Linköping University Electronic Press, Linköping, Sweden.

E I Hur formulerar elever frågeställningar i gymnasiearbeten på naturvetenskapsprogrammet?

Maria Almlöv, Leena Arvanitis, Gabriella David, Ulrika Edoff, Anders Nordlöf, Blackebergsgymnasiet

Undersökningsbara frågor har en central roll för elevers lärande om naturvetenskapliga arbetssätt. "Vad som kännetecknar en naturvetenskaplig frågeställning" är dessutom ett centralt innehåll i ämnesplanerna. Ändå har elever svårigheter med detta i sina gymnasiearbeten. Tidigare studier visar att elever har svårt att komma på undersökningsbara frågor när de ställs inför en öppen undersökning, samt att de ofta ställer frågor som inte går att svara på med naturvetenskapliga metoder (Chin & Osborne 2008; Chin & Kayakvizhi 2002). Undersökningsbara frågor kännetecknas av att de är förankrade i teorin, välavgränsade och går att svara på med naturvetenskapliga metoder (Hodson 2014, National Research Council 2012, Miyake & Norman 1979). Vidare styrs metodvalet av frågeställningens kunskapsintresse (Angelin et al. 2017; Lederman et al. 2014; Chin & Osborne 2008).

Syftet med vår studie är att ta fram underlag till en modell för hur handledare kan stödja elevers arbete med att formulera och avgränsa frågor som går att undersöka i ett gymnasiearbete. Den övergripande forskningsfrågan är: Vad kännetecknar frågeställningar som är undersökningsbara inom ramen för ett gymnasiearbete?

Vi undersökte 50 gymnasiearbetsrapporter på NA-programmet från läsåret 2018/2019. Frågeställningarna kategoriserades utifrån tre aspekter: explicita/implicita/saknas, icke-undersökningsbara/undersökningsbara och efter kunskapsintresset som frågeställningen uttryckte. Explicita frågeställningar var tydligt utskrivna, medan implicita gick att förstå av sammanhanget. Frågor som inte var undersökningsbara identifierades enligt Chin & Kayakvizhi (2002). Kategorisering av frågeställningar i olika kunskapsintressen gjordes först induktivt. Därefter justerades kategoriseringen med hjälp av resultat från andra studier (Chin & Kayakvizhi 2002, Watson et al. 1999). Vidare undersökte vi hur frågeställningarna avgränsades med hjälp av teori och syftesformulering, samt om metoden i arbetet undersökte frågeställningen.

Resultaten visar att de flesta arbeten hade explicita frågeställningar och endast 3 arbeten saknade frågeställning helt. Över hälften av frågorna var undersökningsbara. Övervägande del av de icke-undersökningsbara frågeställningarna handlade om att förstå komplex information. Åtta olika kunskapsintressen identifierades i elevernas frågeställningar. Vanligast var beskrivande, mönstersökande och kontrollerade experiment. Flest undersökningsbara frågeställningar fanns inom beskrivande och mönstersökande kunskapsintressen. Däremot var endast en frågeställning inom kunskapsintressena utforma, bekräfta och sammanställa undersökningsbar. Syftesformulering saknades i vart femte arbete och i vart tredje arbete skiljde inte eleverna på syfte och frågeställning. Många frågeställningar var dåligt underbyggda med teori eller så utnyttjade inte eleverna teorin till att avgränsa frågeställningen. I drygt hälften av arbetena styrde frågeställningens kunskapsintresse utformning av metoden.

Referenser

- Angelin, M., Gyllenpalm, J. & Wickman, P-O. 2017. Didaktiska modeller. I Modul: Naturvetenskapens karaktär och arbetssätt. Del 2: Experimentet som naturvetenskapligt arbetssätt. Skolverket.
- Chin, C. & Kayalvizha, G. 2002. Posing for open investigations: what questions do pupils ask? *Research in Science & Technological Education* 20(2): 271–287.
- Chin, C., & Osborne, J. 2008. Students' questions: a potential resource for teaching and learning science. *Studies in Science Education* 44(1): 1–39.
- Hodson, D. 2014. Learning science, learning about science, doing science: Different goals demand different learning methods. *International Journal of Science Education* 36 (15): 2534–2553.
- Lederman J. S., Lederman G. L. Bartos S. A., Bartels S. L., Meyer A. A. & Schwartz R. 2014. Meaningful assessment of learners' understandings about scientific inquiry - The views about scientific inquiry (VASI) questionnaire. *Journal of Research in Science Teaching* 51 (1): 65–83.
- Miyake, N. & Norman, D. A. 1979. To ask a question one must know enough to know what is not known. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 18(3): 357–364.
- National Research Council. 2012. A framework for K–12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas. Washington, DC: National Academies Press.
- Watson, R., Goldworthy, A. & Wood-Robinson, V. 1999. What is not fair with investigations? *School Science Review* 80(292): 101-106.

FI Vi ville krossa fördomar.

Poddar som medel för att skapa normkritisk kunskap om dans

Teresia Vigil Lundahl, Fryshuset och Stockholms konstnärliga högskola

I denna studie har poddar eller podcast använts som utgångspunkt för att problematisera samtida didaktik i ämnet dansteori. Danselever på det estetiska programmet har skapat poddar i projektet Danser från afrikanska diasporan och utifrån dessa har ett urval av dansstilarna dancehall, twerking, azonto och voguing valts ut för analys.

Med aktionsforskning som metod och ett teoretiskt ramverk utifrån makt, antagonism, styrning och intersektionalitet har resultatet analyserats och problematiseras.

Resultatet från poddarna har ställts mot skolans styrdokument och traditioner inom dansundervisning. Det framkommer ett glapp mellan de normer och värderingar som genomsyrar skolan med den verklighet som ungdomar idag möter och lever i.

Arbetet med poddarna är ett exempel på hur man med en normkritisk blick kan skapa kunskap och förståelse kring viktiga frågor som utanförskap, marginalisering, appropriering, sexism, inkludering, mångfald, motstånd till demokrati i relation till kropp och dans.

Om man i skolan tar till vara på denna kraft av motstånd och vilja till förändring kan det bli till en styrning som skapar både motivation och meningsfullhet i klassrummet eller danssalen.

GI Vem vinner på praktikhä forskning?

Miriam Broers, Carina Fredriksson, Anita Lönngren, Eva Sand & Maria Steen, Eskilstuna kommun, Annika Falthin, Susanna Leijonhufvud & Mikael Persson, Kungl. Musikhögskolan, Stockholm

Bakgrund

Denna presentation utgår från ett praktikhä forskningsprojekt som genomförts inom ramen för försöksverksamheten ULF (Utbildning, Lärande och Forskning) och som finns presenterat i en nyligen publicerad antologi (Backman Bister & Persson, 2021). Praktikhä forskning är ett vitt begrepp, som kan ges skiftande betydelse, i korthet har vi intagit en position som Carlgren (2005) beskriver som kollaborativ, där lärarna ses som medforskare. Försöksverksamheten har haft en övergripande ambition att utveckla och pröva modeller för långsiktig samverkan mellan lärosäten och huvudmän inom skolväsendet kring praktikhä forskning (ULF-avtal, 2021). ULF betonar att samverkan ska präglas av jämlika villkor mellan skola och akademi. Syftet med denna presentation är att diskutera förutsättningar att uppnå hållbara strukturer för att uppnå jämlika villkor i forskningsnära samverkansprojekt. Det vi framför allt vill lyfta och diskutera är frågor som rör hur praktikhä forskning kan, bör eller önskas utformas, för att det ska bli en win-win-situation för olika parter; lärare, elever, skolledare, huvudman, forskare, studenter, lärosäte och andra berörda.

Metod, resultat och frågor för diskussion

Eftersom detta projekt rymmer fyra delprojekt, finns resultat på olika nivåer, dels övergripande resultat som har att göra med upplägget för den praktikhä forskningen, aktionsforskning i lärar-forskar-par osv, dels resultat från var och en av de fyra delstudierna, som är ämnesdidaktiskt betonade i relation till fyra teman. Enligt Latour (2011) är aktörer som är inblandade i den praktikhä forskningen de som på olika sätt medverkar i eller på annat sätt skapar ramar för forskningen. Dessa aktörer ska inte endast förstås som personer utan kan likväl vara idéer, syften, mål och ideologier. Dessa typer av aktörer kan vara uttalade såväl som manifesterade. En sådan manifesterad aktör, vilken inte är en person, är regeringens uttalade mål att utbildning inom skolväsendet ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Under vårt arbete med detta samverkansprojekt har många frågor väckts, från många aktörer.

I vårt Ulf-projekt har vi sammanställt en antologi, där vi i ett kapitel har intervjuat skolledare, akademichef, projektledare och administratörer, för att även få deras perspektiv på praktikhä forskning (Backman Bister & Persson, 2021). Dessa intervjuer har kategoriserats utifrån Kemmis teori om praktiker arkitekturer (Kemmis et al., 2014), där Kemmis skiljer på tre typer av arrangemang: kulturellt-diskursiva arrangemang; materiellt-ekonomiska arrangemang samt socialt-politiska arrangemang. Genom att analysera dessa inom projektet har vi identifierat förbättringsområden för kommande praktikhä forskningsprojekt.

Vi vill diskutera resultaten från denna analys med andra aktörer inom praktikhä forskning.

En annan fråga vi ställer oss som resultat av ovan beskrivna Ulf-samarbete är: kan praktikhä forskning utformas så att medforskande lärare samtidigt ökar sin akademiska kompetens genom att använda data som produceras till att skriva en master eller licentiatuppsats, i samverkan med ett lärosäte? Vi antar att det på LFK finns samlad erfarenhet om praktikhä forskning, samt att här finns lärare och andra av praktikhä forskning nära berörda aktörer, vilka skulle kunna föra ett runda-bords-samtal med oss som för dessa frågor framåt.

Referenser

- Backman Bister, Anna., Falthin, Annika., Leijonhufvud, Susanna., & Persson, Mikael. (2021). Vad är praktikhära forskning? I A Prima Vista – Möjligheter och utmaningar med praktikhära forskningsprojekt i musikpedagogik. (. s 17-29). Kungl. Musikhögskolan
- Backman Bister, Anna., & Persson, Mikael. (Red). (2020). A Prima Vista – Möjligheter och utmaningar med praktikhära forskningsprojekt i musikpedagogik. Kungl. Musikhögskolan
- Carlgren, Ingrid (2005). Praxisnära forskning – varför, vad och hur? I Forskning av denna världen II – om teorins roll i praxisnära forskning (s. 7–16).
- Kemmis, Stephen et al. (2014). Changing practices, changing education. Springer.
- Latour, Bruno (2011). Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor-Network Theorist. In: International Journal of Communication 5 (2011), 796–810.
- ULF-avtal. (14 maj 2021). ULF-AVTAL En nationell försöksverksamhet kring praktikhära skolforskning som pågår 2017-2021. <https://www.ulfavtal.se>).

HI Skolbaserad bedömningsgrundande undervisning – En modell för kunskap, välmående och rättssäkerhet

Fredrik Almlöf, Per Eklund, Karin Eriksson Johansson & Agneta Larsson, Katedralskolan, Uppsala, Stina Hallsén, Uppsala universitet

I skolan präglar bedömningsmatriser och kunskapskrav elevers och lärares vardag. Studier, såväl i Sverige som internationellt, visar hur det bedömningsbara stoffet och metoderna i skolan har kommit att överskugga andra delar av skolans uppdrag (se till exempel Forsberg & Wallin, 2006; Biesta, 2011; 2019). Inom såväl forskning som praktik har problem med förutsättningarna för bedömning uppmärksamats. Det handlar framförallt om likvärdighet och om frågan huruvida betygen faktiskt speglar elevernas kunskaper. Därtill visar flertalet rapporter att psykisk ohälsa bland barn och unga i Sverige ökar och att förklaringar till detta till stor del ligger i skolmiljön. Vi befinner oss i en tid där granskningar och kontroller blivit ett allt viktigare instrument för verksamheters och individers legitimitet. Därmed finns alltså ett stort behov av att utveckla och stärka metoder för bedömning som hanterar resultatkorrelationen, likvärdigheten och rättssäkerheten samt elevernas psykiska välmående på ett välgrundat och medvetet sätt. Detta är också något som poängteras av Betygsutredningen i sitt betänkande som lägger en grund för ett förändrat betygssystem (SOU 2020:43).

Sedan fyra år tillbaka sker all examination på Katedralskolan i Uppsala enbart under lektionstid. Hemarbeten och läxor används endast som träning och förberedelse inför kommande lektioner. Detta är en del i målet att höja lektionsarbetets vikt och arbetssättet syftar till att stimulera betydelsen av undervisning som kunskapsskapande genom att stärka kopplingen mellan undervisning och bedömning, att värna unga individers välmående, samt att möta kraven på likvärdighet och rättssäkerhet. För att förankra detta arbete genom forskningsanknytning och tillvaratagande av de erfarenheter som gjorts har ett samarbete mellan Katedralskolan och Uppsala universitet inletts.

En pilotstudie har genomförts för att systematiskt kartlägga hur arbetet med lektionsbaserade examinationer tar form samt vilka styrkor och utmaningar som kan identifieras. Genom denna studie utvecklas kunskap kring skolors förutsättningar att bemöta de problem med betygssättning som identifierats i forskning och utvärdering och stärka och förfinas metoden med den skolbaserade bedömningsgrundande undervisningen. Pilotstudien har mynnat ut i en aktuell och forskningsbaserad modell som förklarar och förankrar metodens relevans och som också kan användas av andra skolor och bedömningspraktiker.

Datan i pilotstudien består av enkäter med drygt 500 elever och cirka 50 lärare samt fokusgruppsintervjuer med elever. I och med att datainsamlingen skett under en tid när undervisningen till stor del skett på distans som ett led i att minska smittspridningen i samhället har också nya frågor och viktiga aspekter som vi inte kunde förutse kunnat belysas i insamlingen. Datainsamlingarna har riktat fokus mot hur elever och lärare på skolan upplever bedömning generellt och den skolbaserade bedömningsgrundande undervisningen samt distansstudier specifikt.

De preliminära resultaten har lett till en fördjupad förståelse för den komplexitet bedömningspraktikens utmaningar innebär i praktiken. Genom att studien genomförts i tider av

ofrivilligt distansarbete för lärare och elever har vi dels fått ökade insikter i hur elevernas kunskapsinhämtning och välmående har påverkats av situationen, dels en förståelse för vikten av skolbaserad undervisning. En bred förankring av såväl modellen samt diskussioner om hur den omsätts till praktik lägger en god bas för kollegial trygghet och utveckling, som inte minst varit värdefull i omställningen till distansarbete (Skolverket, 2020). Resultaten pekar också ut några områden för vidare arbete och analys. Detta gäller till exempel frågan om hur modellen och metoden kan realiseras och göras relevant inom ramen för olika ämnestraditioner och undervisningspraktiker. Vad gäller elevernas välmående är ett specifikt område för vidare arbete den stress elever, framförallt flickor, känner kring bedömning och hur elever generellt, och flickor specifikt, kan vara behjälpliga av ökad tydlighet i kommunikation och genomförande av bedömning – något som arbetet med skolbaserad bedömningsgrundande undervisning lägger en god grund för.

Referenser

- Biesta, G. (2011) God utbildning i mätningens tidevarv [översättning Katarina Falk & Christian Thurban] Stockholm: Liber
- Biesta, G. (2019) *Obstinate education: Reconnecting school and society*. Leiden: Brill
- Forsberg, E & Wallin, E. (2006) *Skolans kontrollregim – ett kontraproduktivt system för styrning? : En antologi under redaktion av Eva Forsberg & Erik Wallin*. Stockholm: HLS förlag
- Skolverket (2020) *Bedömning på lektionstid underlättar vid distansundervisning* (Tillgängligt på: <https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbetet/inspiration-och-reportage/bedomning-pa-lektionstid-underlattar-vid-distansundervisning> ,2021-04-10)
- SOU 2020:43. *Bygga, bedöma, betygssätta – betyg som bättre motsvarar elevernas kunskaper*. Betänkande av Betygsutredningen 2018

Pass 2 (kl. 11:05 – 11:35)

A2	I ordens värld <i>Linda Sörensson, Jessica Fidani och Anna Norlin</i>	Svenska Lågstadiet (år1) och högstadiet (år 8)
B2	Språket i bilder och bilder i språket <i>Annika Drougge och Fredrik Morin</i>	Svenska, Sfi Komvux
C2	Using scoring rubrics for assessment of a national high-stakes test in oral proficiency in English as a second/foreign language <i>Liliann Byman Frisén</i>	Engelska Grundskola (åk6 och åk9)
D2	Algebra genom mönster <i>Annelie Adolfsson, Anneli Blomqvist och Tove Wållberg</i>	Matematik Mellanstadiet
E2	Kvalitativa aspekter på vad som kan vara kännetecknande för kunnandet att styra ett föremål med hjälp av programmering <i>Maria Sundler, Niclas Salomonsson, Dana Seifeddine Ehdwall, Cecilia Kozma, Birgit Fahrman, Cesar Estay, Andre Bürgers och Per Anderhag</i>	Teknik Högstadiet
F2	Hur kan elever undersöka och förstå tillit i samhället? Teoretiska modeller som stöd i samhällskunskapsundervisning <i>Patrik Johansson och Johan Sandahl</i>	Samhällskunskap Gymnasiet
G2	Att vara lärare i praktikhäns forskning <i>Mirjam Broers, Annika Falthin, Carna Fredriksson, Susanna Leijonhufvud, Anita Lönngren, Mikael Persson, Eva Sand och Maria Steen</i>	Musik, men också ämnesövergripande Grundskola och gymnasium
H2	Förberedelse för gymnasiearbetet: skrivande och skrivstöd i olika gymnasieprogram <i>Annie Olsson och Ewa Möllerud</i>	Ämnesövergripande Gymnasium

A2 I ordens värld

Jessica Fidani, Alviksskolan, Anna Norlin, Grimtaskolan & Linda Sörensson, Blackebergsskolan

När eleverna börjar skolan kan ordförrådet skilja sig åt markant. En anledning till detta är de stora skillnaderna, i vilka miljö och arv spelar roll (Christine Cox Eriksson, 2013). Eriksson (2013) menar att en del av skolans uppdrag är att kompensera för dessa skillnader och ge eleverna ett gott språk. Studier har visat att både mängden ord som barn förstår (Feinstein & Duckworth, 2006) och mängden ord som de producerar tidigt förutser framtida skolframgångar. Att undervisa om ord ingår i skolans styrdokument. Inte mindre än tretton punkter i Lgr11 gällande det centrala innehållet år 1-9 behandlar ord och ordförråd. Samtliga kunskapskrav i svenska och svenska som andraspråk förutsätter ett gott ordförråd. Ordförråd anses vara såväl de ord man aktivt kan använda som de ord man känner igen. Vi är intresserade av begreppen djup och bredd (Skolverket, 2016) som en beskrivning av ordförrådets uppbyggnad och funktion. Vår erfarenhet är att lärare i allmänhet har metoder för att arbeta med ämnesspecifika ord och begrepp men inte alltid arbetar på samma strukturerande och varierande sätt med ord i skönlitterära texter. Vi upplever också att lärare har svårt att veta vilka ord de ska arbeta med i de skönlitterära texterna. I vår studie har vi utgått från nivå 2 ord (McKeown, 2019) och undervisat om dessa ord med utgångspunkt från en skönlitterär text. Enligt McKeown (2019) är ord på nivå 2, ord elever sällan använder i vardagligt tal med varandra utan lär sig via läsning eller i samtal med vuxna som använder nivå 2 ord. Dessa ord är väsentliga för elevernas läsförståelseförmåga (2019).

Studien syftar till att undersöka hur en strukturerad undervisning av ord i skönlitterära texter påverkar elevernas produktion av skönlitterära texter. Studien som presenteras genomförs i en grupp i år 8 och en grupp i år 1. Forskningsfrågan är om en strukturerad och varierad undervisning om ord påverkar elevernas skriftliga produktion av skönlitterär text?

Studien kan beskrivas som en interventionsstudie. I interventionsstudier gör forskaren eller forskargruppen ett ingripande av en tillfällig förändring av något slag i ett pågående skeende för att därefter mäta effekten av ingripandet (Tengberg, 2016.) Studien kommer att utföras i två undervisningscykler med analys emellan. Detta ingripande genomförs i cykel 2 och planeras utifrån resultatet av analysen i cykel 1. Första undervisningscykeln utfördes under fyra veckor. Undervisningsmetoderna i cykel 1 är utvalda från litteratur i ämnet och anpassade till de två elevgrupperna. Valet av undervisningsmetoder styrdes av att metoderna skulle göra eleverna aktiva i sin inlärninng samt ge dem möjlighet att lära orden på olika sätt. Grunden för analys och resultat kommer från tre test-uppgifter, som används både som för och efter-test. Test-uppgifterna består av elevintervjuer med 4 metakognitiva frågor kring ordinlärninng, ett ordförståelsetest där eleven ska hitta synonymer till de utvalda orden samt sätta in orden i rätt kontext samt en skriftlig uppgift där eleverna skriver till en given bild.

Vi är för tillfället mitt uppe i vår analys och har således inte ännu fått fatt på det slutgiltiga resultatet av cykel 1. De resultat vi har fått fram hittills visar att elevernas lust till att lära sig ord ökat under studiens gång. Vi ser också att elevernas medvetenhet kring ord ökat samt deras intresse och förmåga till att använda nivå 2 ord.

Referenser

- Cox Eriksson, C. (2013). Att arbeta medvetet med ordförrådet. Högskolan Dalarna
- Feinstein, L & Duckworth, K. (2006) Development in the early years: its importance for school performance and adult outcomes. London: Centre for Research on the Wider Benefits of Learning
- Lgr 11 (2019). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet: reviderad 2019. Stockholm: Skolverket.
- McKeowna, M. (2019) Effective Vocabulary Instruction Fosters Knowing Words, Using words and Understanding How Words Work. Washington: ASHA Journals.
- Skolverket (2016). Att läsa och förstå av vad och för vad? Stockholm: Skolverket.
- Tengberg, M. (2016). Forskningsmetoder. I C. Olin-Scheller & M. Tengberg (red.). Läsa mellan raderna. Malmö: Gleerups Utbildning AB.

B2 Språket i bilder och bilder i språket - hur lärare ser på och använder visuella resurser i språkundervisning i svenska och sfi för vuxna

Annika Drougge, Lär vux Stockholm & Fredrik Morin, Alternativ sfi

Vi lever i en alltmer digitaliserad värld där kommunikation och interaktion ofta sker multimodalt genom kombinationer av talat eller skrivet verbalspråk, bild, rörlig bild, gester och ljud (Godhe och Magnusson, 2019). Dagens digitala verktyg och digitala arenor utgör både utmaningar och möjligheter för en verbalspråklig och skriftbaserad skoltradition (Selander och Kress, 2010; Edvardsson, Godhe och Magnusson, 2018). Lärare inom vuxenutbildning behöver enligt Fejes (2015) ökad kunskap om: språkinläring, vuxenpedagogik, undervisning av diversifierade grupper och elever som har olika former av funktionshinder.

Vi som genomför den här studien är två lärare som undervisar vuxna elever som har en intellektuell funktionsnedsättning (IF) eller en förvärvad hjärnskada samt elever med posttraumatiskt stressyndrom (PTSD). Aspeflo och Almsenius (2019) förespråkar bildstöd i all undervisning men särskilt för elever med IF, svag teoretisk begåvning, språkstörning, dyslexi, adhd och autism. Bilder ses av Häggström och Örtengren (2017) som ett stöd för lärprocesser och som didaktiska verktyg för visualisering, minne och förståelse. Språkundervisning med visuella resurser för ovan angivna elevgrupper är förhållandevis utforskad (Franker, 2011; Lundgren, Rosén och Jahnke, 2017; Skolverket, 2016).

Studiens syfte är att utforska hur lärares språkundervisning med visuella resurser (stillbild och rörlig bild) i svenska och sfi kan fördjupas och utvecklas. De frågor som vi söker svar på är hur lärares utformning av uppgifter med visuella resurser kan utvecklas. Vidare vill vi undersöka hur en matris och gemensamma reflektioner kan vara verktyg som utvecklar lärarnas språkundervisning med visuella resurser.

Vi har valt att använda aktionsforskning som metod. Aktionsforskning beskrivs av Carr och Kemmis (1986) som en undersökning av den egna praktiken i syfte att förbättra förståelsen och medvetenheten av den och bidra till social rättvisa. De sex deltagande lärarna intervjuades initialt om hur de undervisar med visuella resurser i språkundervisningen. Sedan används en framarbetad matris i tre cykler som alla avslutas med ett gemensamt reflekterande. Matrisen är utformad utifrån ett antal frågeställningar som kopplas till våra forskningsfrågor och det centrala innehållet i kursplanerna i svenska, sva och sfi. Slutligen intervjuas deltagande lärare för att se om någon utveckling skett i deras språkundervisning.

Bearbetning och analys av insamlade data genomförs med stöd av teorierna praktikerarkitektur och design för lärande. I design för lärande sammanfogas två perspektiv, didaktik och socialsemiotik enligt Selander och Kress (2010). Grundanalysen i deras teori utgår från lärande som en teckenskapande aktivitet, didaktisk design och multimodalitet. Inom praktikarkitekturer är studieobjektet praktiken inte individerna. Allt som sägs och görs formar praktiken som utgörs av en väv av sägande, görande och relaterande (Rönnerman, Moksnes Furu och Salo, 2018).

Förväntade resultat är en djupare förståelse för hur visuella resurser kan användas i språkundervisning på ett mer medvetet, effektivt och meningsskapande sätt.

Referenser

- Aspeflo, U. och Almsenius, E. (2019). I relation till lärande-kommunikationsstöd i undervisningen. Aspeflo och Klamas förlag AB.
- Carr, W & Kemmis, S (1986). Becoming critical - Education knowledge and action research. Falmer Press Ltd
- Edvardsson, J., Godhe, A-L. och Magnusson, P. (2018). Digitalisering, literacy och multimodalitet. Studentlitteratur AB.
- Fejes, A. (2015). Kortutbildade och vuxenutbildning. Rapport. Stockholm: Kommissionen för ett socialt hållbart Stockholm.
- Franker, Q. (2011). Litteracitet och visuella texter- studier om lärare och kortutbildade deltagare i SFI. (Doktorsavhandling, Institutionen för språkdidaktik, Stockholms universitet). Hämtad från <http://su.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A386054&dswid=973>
- Godhe, A-L. och Magnusson, P. (2019). Multimodality in language education –implications for teaching. *Designs for learning*, 11(1), 127-137. DOI: <https://doi.org/10.16933/dfl.127>
- Häggström, M. och Örtengren, H. (2017). Visuell kunskap för multimodalt lärande. Studentlitteratur AB
- Lundgren, B., Rosén, J. och Jahnke, A. (2017). 15 års forskning om sfi – en överblick. Ifous 2017:3, Stockholm
- Rönnerman, K., Moksnes Furu, E. och Salo, P. (2018). 15 år med nordiskt nätverk för aktionsforskning, RIPS: Rapporter från Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, nr 14.
- Selander, S. och Kress, G. (2010). Design för lärande – ett multimodalt perspektiv. Nordstedts.
- Skolverket (2016). Grundläggande litteracitet - att undervisa vuxna med svenska som andraspråk. Stockholm: Skolverket.

C2 Using scoring rubrics for assessment of a national high-stakes test in oral proficiency in English as a second/foreign language

Liliann Byman Frisén, Karlstads Universitet.

In Sweden, the Swedish National Agency for Education administers every year a national test in English as a second language (L2) for all students in year 6 (ages 11-12) and year 9 (ages 15-16) that tests students' oral proficiency, receptive skills and written proficiency. The test is a high-stakes, summative proficiency test.

Oral proficiency, in the form of the test construct *oral production and interaction*, has been one part of the Swedish national test in L2 English since 1998. In pairs or small groups, students are instructed to react to and discuss topics from the test material with their peers. Contrary to common practise for high-stakes tests internationally, the national test in Sweden is both administered and assessed by the students' own teacher (Crisp, 2013). The Swedish Agency for Education instructs teachers to assess the test holistically, taking all aspects of students' L2 oral proficiency into account, as well as to assess in line with the communicative approach to language teaching and assessment expressed in CEFR (Common European Framework of Reference for Languages).

To strengthen a test's psychometric properties, different tools can be used, of which *scoring rubrics* is one (Panadero & Jonsson, 2013). Some teachers create and use their own scoring rubrics for note-taking when operationalizing assessment of the national test in L2 English (Byman Frisén, Sundqvist & Sandlund, forthcoming). A question is what role teacher-generated scoring rubrics play in the assessment process, and also, whether holistic assessment of the test construct is affected when they are used.

The aim of the study is to gain new knowledge about what role teachers' scoring rubrics of L2 oral proficiency play in the assessment situation. The following research questions guided the study:

- R.Q.1: In what way(s) do teachers use scoring rubrics for note-taking in the assessment situation?
- R.Q.2: In what way(s) are scoring rubrics used when deciding the grade?
- R.Q.3: what underlying reasons are reported for the creation and use of self-made scoring rubrics for assessment of the speaking part of the national test?

The theoretical framework for the study is the Anthropological Theory of Didactics (ATD) (Chevallard, 2007). According to the ATD, content to be taught, assessed and learnt is co-constructed on a hierarchy of levels and therefore subject to *didactic transpositions* (Achiam & Marandino, 2014). In the study, the ATD framework is used to examine didactic transpositions of *assessment of oral production and interaction* as these emerge when teachers operationalize assessment by using scoring rubrics for documentation.

Data consist of interviews ($N= 13$) with teachers of English that all act as raters of the speaking part of the national test in L2 English (grade 6 and/or 9). Interviews were recorded and transcribed. Method of analysis of data is qualitative content analysis.

Preliminary results indicate that teachers' scoring rubrics create an overview of students' attainment of criteria. When coming to a decision about individual students' grades, a majority of the

interviewed teachers express that the scoring rubric is used as a mnemonic device in a “negotiation” of strengths and weaknesses shown by students in relation to criteria listed. Results also indicate that scoring rubrics facilitate note-taking in situ, as teachers “tick off boxes”, and thereby concentrate on students’ production of speech instead of writing extended notes.

References

- Achiam, M., & Marandino, M. (2014). A framework for understanding the conditions of science representation and dissemination in museums. *Museum management and curatorship*, 29(1), 66-82.
- Byman Frisén, L., Sundqvist P. & Sandlund, E., (forthcoming). Preliminary title: Policy in practice: Teachers’ conceptualizations of L2 English oral proficiency as operationalized in high-stakes test assessment
- Chevallard, Y. (2007). Readjusting Didactics to a Changing Epistemology. *European Educational Research Journal*, 6(2), 131-134.
- Crisp, V. (2013). Criteria, comparison and past experiences: how do teachers make judgements when marking coursework? *Assessment in Education*, 20(1), 127-144.
- Panadero, E., & Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129-144.
doi:10.1016/j.edurev.2013.01.002

D2 Algebra genom mönster

Anneli Blomqvist, Norra Ängby skola & Tove Wållberg, Järla skola

I det centrala innehållet i kursplanen för matematik ingår mönster som en del inom algebra. Elever ska ges möjlighet att erfara hur mönster kan beskrivas och uttryckas (Skolverket, 2017). I algebra letar man efter mönster, samband och relationer, och beskriver generella drag (Häggström et al., 2019). I grundskolan kan sådana kunskaper utvecklas bland annat med lektionsaktiviteter som handlar om mönster. Genom vår erfarenhet som undervisande lärare i matematik har vi upplevt att det är ett problematiskt område att undervisa om. De senaste TIMSS-rapporterna för åk 8 visar att elever i Sverige har svårt med algebra (Skolverket, 2020). Under åren 2018-2020 gjorde vi därför en studie inom STLS där vi undersökte hur elever uppfattar aritmetiska mönster. I den studien identifierades kritiska aspekter som kan vara till stöd för lärare vid planering av undervisning om aritmetiska mönster. De kritiska aspekterna kan vara till nytta för att belysa vad eleven behöver tillägna sig samt för att skapa möjlighet för en högre kvalitet i erfandet av fenomenet aritmetiska mönster. Studien ligger till grund för nuvarande projekt "Algebra genom mönster" där elever har undersökt mönster utifrån olika uppgifter. I uppgifterna jämförs mönster med varandra genom att identifiera skillnader och likheter mellan mönster, men också mellan uttryck för mönster. Dessutom avser uppgifterna även att ge möjlighet för eleven att undersöka relationen mellan mönster och uttryck. Genom att elever får resonera om mönster i olika representationsformer möjliggörs förståelse för matematiska begrepp (Gustafsson, et. al., 2011).

Syftet med studien är att undersöka hur undervisning och uppgifter kan möjliggöra för elever att upptäcka att regler för mönster kan beskrivas generellt med ett uttryck. Vår forskningsfråga har därför kommit att handla om hur kritiska aspekter för aritmetiska mönster kan användas för att utveckla elevens kunnande inom området.

Studien är inspirerad av Learning Study som forskningsansats. Metoden skapar möjligheter för lärare att undersöka ett specifikt didaktiskt område mer på djupet tillsammans med kollegor (Marton, 2014). Det hittills insamlade datamaterialet är inhämtat från elever i åk 5 och består av videofilmer från för- och efterintervjuer samt en forskningslektion. Efter den första cykeln av datainsamling har vi tillsammans med nätverkskoordinatorer för STLS analyserat och reflekterat över utformningen av undervisning och uppgifter inför nästa cykel i processen. För att pröva våra förändringar i uppgifterna har en pilotstudie genomförts.

Vårt tentativa resultat som vi kommer att presentera, består av en kvalitativ analys av uppgifters utformning. Det är med den kvalitativa analysen vi kommer fram till hur uppgifter kan utformas för att komma åt de kritiska aspekterna.

Referenser:

- Gustafsson, I-M., Jakobsson, M., Nilsson, I., Zippert, M. et al (2011). Matematiska uttrycksformer och representationer. *Nämaren*, 3, 36–46.
- Häggström, J., Kilhamn, C., Fredriksson, M. (2019). *Algebra i grundskolan*, Malmö: ExaktaPrint AB
- Marton, F. (2014). *Necessary conditions of learning*. London: Routledge.
- Vår gamla studie.
- Skolverket (2020). TIMSS 2019. Svenska grundskoleelevers kunskaper i matematik och naturvetenskap i ett internationellt perspektiv. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2017). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: reviderad 2017. Stockholm: Skolverket.

E2 Kvalitativa aspekter på vad som kan vara kännetecknande för kunnandet att styra ett föremål med hjälp av programmering

Maria Sundler, Niclas Salomonsson, Dana Seifeddine Ehdvall, Cecilia Kozma, Birgit Fabrman, Cesar Estay, Andre Bürgers & Per Anderhag

Bakgrund

Programmering blev ett inslag i kursplanen för teknikämnet juli 2018. I centralt innehåll, som har reviderats sedan 2018 och som ska implementeras hösten 2022, står det att eleverna i åk 4-6 ska arbeta med ”styrning av egna konstruktioner eller andra föremål med programmering”. Formuleringen skiljer sig från åk 1 – 3 och 7 – 9 i det att de yngre barnen ska programmera föremål och de äldre ska programmera egna konstruktioner. En eventuell progression gällande elevernas kunskaper i programmering är således inte framskrivet utan progression rör snarare föremålet/den egna konstruktionen som ska styras. Kunskapen är begränsad om vad som kan vara kännetecknande för en undervisning som stödjer elevernas lärande generellt i teknikämnet (Björkholm, 2014; Hallström, 2018) och i programmering specifikt (Anderhag et al. 2021).

Ovanstående utgör bakgrunden till ett pågående projekt som har som övergripande syfte att undersöka hur undervisning i teknikämnet kan stödja elevers kunnande i att använda programmering i relation till ett teknikämnesspecifikt innehåll. I den här studien, som utgör en del i det övergripande projektet, ställer vi oss frågan:

- Vad behöver en elev kunna för att programmera en robot med sensorer att följa en böjd linje?

Studiens empiriska material kommer från två högstadieskolor i Stockholmsområdet. Eleverna i årskurs nio hade mycket olika erfarenheter av programmering och fick till uppdrag att programmera en robot att följa en böjd linje och sedan stanna på en specifik plats. Till stöd hade de exempelkod som de kunde använda, de fick också stöd av sina lärare att genomföra uppgiften. Video- och skärminspelningar gjordes när eleverna programmerade sina robotar, materialet transkriberades ordagrant och analyserades med hjälp av Organiserande syften (Johansson & Wickman, 2011) och Praktisk Epistemologisk Analys (Wickman & Östman, 2002). I den inledande analysen har vi fokuserat på tillfällen där elever fastnar i programmerandet och vad de gör för att komma vidare. Vårt resultat, som är preliminärt, visar att elever behöver förstå olika aspekter av (a) kodspråkets logik och innehåll, (b) relationen sensorer-hjulpar/input-output, (c) if-satser och (d) variabler. Det finns en progression mellan (a)-(d) där användandet av if-satser, men kanske framförallt variabler utgör ett mer avancerat kunnande. I relation till detta kunnande visar den inledande analysen på olika strategier som eleverna använder eller refererar till när de programmerar: hitta och använda ett kommando som gör att roboten följer linjen respektive hitta och använda de kommandon som gör att systemets sensorer och hjulpar kommunicerar och gör så att roboten rör sig.

Referenser

- Anderhag, P., Björn, M., Fahrman, B., Lundholm-Bergström, A., Weiland, M., & Wållberg, T. (2021). Kod som teknisk lösning: en studie om grundskoleelevers uppfattningar av ändamålsenlighet i deras spontana programspråk. *Nordic Studies in Science Education*, 17(1) 113-129
- Hallström, J. (2018). Ett forskningsfält i tillväxt. Teman i svensk teknikdidaktisk forskning. I K. Stolpe, G. Höst & J. Hallström (Red.), *Teknikdidaktisk forskning för lärare. Bidrag från en forskningsmiljö*. (s.77-93). *Naturvetenskapernas och teknikens didaktik*, 2.
- Johansson, A.-M., & Wickman, P.-O. (2011). A pragmatist understanding of learning progressions. In B. Hudson & M. A. Meyer (Eds.), *Beyond fragmentation: Didactics, learning and teaching* (pp. 47-59). Leverkusen: Barbara Budrich Publishers.
- Wickman, P.-O., & Östman, L. (2002). Learning as discourse change: A sociocultural mechanism. *Science Education*, 86(5), 601-623.

F2 Hur kan elever undersöka och förstå tillit i samhället? Teoretiska modeller som stöd i samhällskunskapsundervisning

Patrik Johansson, Globala gymnasiet & Johan Sandahl, Stockholms universitet

Forskning om skolan, och om demokratin och dess funktionssätt framhåller vikten av att skolan bidrar till ett aktivt, reflekterande och kritiskt medborgarskap. En aspekt av det kritiska medborgarskapet är tillit till samhället som även innefattar ett kritiskt förhållningssätt till makthavare (Portes, 1998, Norris, 1999; Norris & Inglehart, 2018). Samhällskunskapsundervisning har en viktig plats i att forma kritiska medborgare och där är samhällsvetenskapliga modeller centrala verktyg när elever lär sig att beskriva, förklara och förstå samhällsfrågor. Samhällskunskapsdidaktisk forskning har visat att användandet av modeller i undervisningen är både möjliggörandet och utmanade för att utveckla elevers samhällskunskapskunnande (Sandahl, 2015; Jägerskog, 2020). Vi visar tentativa resultat från ett forsknings- och utvecklingsprojekt som haft deltagande aktionsforskning som ansats. Syftet med projektet var att arbeta med samhällsfenomenet tillit i samhällskunskapsundervisning på gymnasiet, för att möjliggöra för eleverna att bättre förstå demokratis förutsättningar och samhällets dynamik. För att öva elevernas analysförmåga konstruerades en enkel teoretisk modell efter Holmberg och Weibull (2013) som synliggör dynamiken i hur förtroende för samhällsinstitutioner byggs upp och bryts ner i en process som spänner mellan medborgarnas förväntningar och institutionernas handlande. Modellen har använts i fyra gymnasieklasser på två olika gymnasieskolor och vi visar några exempel på hur modellen hjälper eleverna att ta sig an och analysera samhällsfrågor.

Referenser

- Holmberg, S. & Weibull, L. (2013). Det viktiga institutionsförtroendet, i L. Weibull, H. Oscarsson & A. Bergström (red), Vägskäl: 43 kapitel om politik, medier och samhälle: SOM-undersökningen 2012. SOM-institutet (ss. 225-246).
- Jägerskog, A. (2020). Making possible by making visible: learning through visual representations in social science. Stockholms universitet.
- Norris, P. (red) (1999). Critical Citizens: Global Support for Democratic Government. Oxford University Press.
- Norris, P. & Inglehart, R. (2018). Cultural Backlash: Trump, Brexit, and Authoritarian Populism. Oxford University Press.
- Portes, A. (1998). Social capital: Its origins and applications in modern sociology. Annual Review of Sociology, 24,1-24.
- Sandahl, J. (2015). Medborgarbildning i gymnasiet: ämneskunnande och medborgarbildning i gymnasieskolans samhälls- och historieundervisning. Stockholms universitet.

G2 Att vara lärare i praktikhära forskning

Miriam Broers, Carina Fredriksson, Anita Lönngren, Eva Sand & Maria Steen, Eskilstuna kommun, Annika Falthin, Susanna Leijonhufvud & Mikael Persson, Kungl. Musikhögskolan, Stockholm

Bakgrund

2017 gav Sveriges regering i uppdrag åt fyra lärosäten att planera och genomföra en försöksverksamhet i syfte att utveckla och pröva olika modeller för långsiktig samverkan mellan lärosäten och huvudmän inom skolväsendet kring praktikhära forskning. Försöksverksamheten kom att kallas ULF, vilket står för Utbildning, Lärande och Forskning (ULF-avtal, 2021). Verksamheten har letts av dessa fyra lärosäten som fungerat som noder och knutit till sig andra lärosäten i arbetet. Kungl. musikhögskolan (KMH) är knutet till ULF via nodlärosätet Uppsala universitet, och har sedan 2018 haft ett ULF-samarbete med Eskilstuna kommun. ULF utmärker sig genom att betona att samverkan ska präglas av jämlika villkor mellan skola och akademi (Backman Bister et al, 2021). ULF har vidare som mål att skapa långsiktigt hållbara samverkansmodeller för forskning och utveckling mellan lärosäten och skolor. Praktikhära forskning är ett vitt begrepp, som kan ges skiftande betydelse, men i detta sammanhang fungerar det som ett paraplybegrepp, och vi har i vårt samverkansprojekt intagit en position som Carlgren (2005) beskriver som kollaborativ, där lärarna ses som medforskare.

Syfte och frågeställningar

Det övergripande syftet med KMH:s ULF-projekt har varit att pröva en modell för praktikhära forskning, som bygger på att musikhärare identifierar för praktiken relevanta områden att beforska, och sedan matchas med en forskare med expertis inom det området, för att genomföra en praktikhära studie. I projektet ligger fyra mindre praktikhära forskningsprojekt, med sina egna syften och forskningsfrågor, som berör *ledarskap i musikklassrummet, interventioner för musikalisk kunskapsutveckling och delaktighet, musikundervisning och digitalisering samt normkritisk musikundervisning*.

Metod

2018 bjöds alla musikhärare i Eskilstuna kommun in till brainstorm om för dem relevanta forskningsämnen. Fyra ämnen identifierades, och därefter matchades fem intresserade musikhärare ihop med fyra forskare i lärar-forskar-par, (en trio), för att påbörja sina respektive projekt. Alla projekten har använt sig av någon form av aktionsforskning, och lärarna har videoobserverat sig själv och klasserna, och däremellan reflekterat skriftligt och muntligt, enskilt och tillsammans med "sin" forskare. Analys av materialet har också skett i kollaborativ samverkan. Lärare och forskare i projektet har vardera haft 10% arbetstid till att arbeta med projektet, vilket har samfinansierats mellan lärosäte, huvudman och ULF-projektet, i lika delar.

Resultat och frågor för diskussion

Under andra halvan av projektet har en antologi ställts samman, skriven gemensamt av de medforskande lärarna och forskarna, som heter *A Prima Vista – Möjligheter och utmaningar med praktikhära forskningsprojekt i musikpedagogik* (Backman Bister & Persson, 2021). I antologin presenteras bakgrunden till projektet och de fyra delprojekten. Vidare diskuteras begreppet praktikhära forskning, samverkan mellan skola och akademi, och möjligheter och utmaningar med praktikhära forskning ur ett övergripande perspektiv. De medforskande lärarna har också skrivit ett eget kapitel i antologin, som särskilt behandlar frågan om att vara lärare i praktikhära forskning. Vi vill på LFK göra en presentation om dessa erfarenheter. Det rör bland annat frågor

som: Kollegialt samarbete, att granska sig själv och sin undervisning, video i undervisning rent generellt, hur en lektion upplevs olika när man är i den i stunden, jämfört med det man kan se när man studerar den i efterhand.

Referenser

- Backman Bister, Anna., Falthin, Annika., Leijonhufvud, Susanna., & Persson, Mikael. (2021). Vad är praktikhära forskning? I A Prima Vista – Möjligheter och utmaningar med praktikhära forskningsprojekt i musikpedagogik. (. s 17-29). Kungl. Musikhögskolan
- Backman Bister, Anna., & Persson, Mikael. (Red). (2020). A Prima Vista – Möjligheter och utmaningar med praktikhära forskningsprojekt i musikpedagogik. Kungl. Musikhögskolan
- Carlgrén, Ingrid (2005). Praxisnära forskning – varför, vad och hur? I Forskning av denna världen II – om teorins roll i praxisnära forskning (s. 7–16).
- ULF-avtal. (14 maj 2021). ULF-AVTAL En nationell försöksverksamhet kring praktikhära skolforskning som pågår 2017-2021. <https://www.ulfavtal.se>).

H2 Förberedelse för gymnasiearbetet: skrivande och skrivstöd i olika gymnasieprogram

Annie Olsson, Östra gymnasiet & Ewa Möllerud, Huddinge gymnasium

Sedan 2011 är det obligatoriskt för eleverna i gymnasiet att skriva ett gymnasiearbete där eleverna ska skriva vetenskapligt. I en studie framgår det att detta vetenskapliga skrivande kan förstås på olika sätt av lärare och att lärare också beskriver sin undervisning av det vetenskapliga skrivandet på olika sätt. Det som tydligt framkommer är vilken stor osäkerhet som lärare upplever när det gäller det vetenskapliga skrivandet i relation till gymnasiearbetet (Ohlsson, 2016). Det verkar också som att eleverna inte alltid lyckas helt och fullt med detta vetenskapliga skrivande. I en studie analyseras elevernas gymnasiearbeten utifrån hur elevernas vetenskapliga texter utvecklas och vad som ses som kvalitet i gymnasiearbetet. Det framgår där att brister finns när det gäller allt från avgränsning av frågeställningar, begreppsdefinitioner och metodbeskrivning till teori, avsaknad av analys och slutsatser (Svårdemo Åberg et al., 2018). Detta framkommer också i en kvalitetsgranskning som Skolinspektionen publicerat (2015).

Utifrån dessa utgångspunkter och utifrån egna erfarenheter av svårigheter för elever när det gäller det vetenskapliga skrivandet i relation till gymnasiearbetet vill vi undersöka vilka förutsättningar elever får för detta skrivande. Vi vill undersöka hur eleverna förbereds för gymnasiearbetet under hela sin gymnasietid, genom skrivuppgifter och skrivstöd i olika gymnasiegemensamma ämnen.

Det som nu ska presenteras är en förstudie, som är tänkt att undersöka förutsättningar för skrivandet av gymnasiearbetet, för att i ett nästa skede fungera som en grund för ett större skolövergripande utvecklingsprojekt. Denna studies syfte är att undersöka skrivuppgifter och skrivstöd för ett antal gymnasieklasser i två olika skolor, från årskurs 1 till årskurs 3. Forskningsfrågorna är:

- Vilka genrer och skrivhandlingar kommer eleverna i kontakt med i olika gymnasiegemensamma skolämnen?
- Vilket skrivstöd får eleverna genom skrivuppgifternas instruktioner och vad får de för skrivstöd genom andra stödmaterial?

Teoretiskt utgår vi från ett academic literacies-perspektiv där inte enbart färdighet är avgörande för skrivutveckling utan hela skriv- och undervisningskontexten, och där implicita normer och epistemologier såväl som praktiker är avgörande (jfr Lea & Street, 2000). Vi använder oss av analytiska begrepp som stöttningsverktyg och stöttningsmål (Van de Pol et al., 2010), course switching (Lea & Street, 2000), genre och textaktiviteter. Empirin består av insamlat digitalt kursmaterial. Genom tillgång till äldre digitala kursrum har samtliga skrivuppgifter, skrivinstruktioner och stöd som elevgrupperna ifråga har fått under sin skoltid samlats in och analyserats.

Resultaten visar på stor variation när det gäller det skrivande som elever erbjuds, men analysen visar samtidigt att eleverna inte alltid har fått systematiskt stöd i vad som skiljer sig mellan de olika typerna av skrivande och vad det vetenskapliga skrivandet innebär mer specifikt. Det framgår att det saknas samsyn och tydlig progression, och i det utvecklingsarbete som planeras kommer detta att vara de viktigaste utgångspunkterna.

Referenser

- Lea, M. R. & Street, B. V. (2000). Student writing and staff feedback in higher education: An academic literacies approach. I: M. R. Lea & B. Stierer (red.), Student writing in higher education. New contexts. Buckingham: Open University Press, s. 32–46.
- Ohlsson, A. (2016). Lärares konstruktion av den "vetenskapliga texttypen". En intervjustudie av svensklärare på gymnasiet Stockholms universitet]. Magisteruppsats, Stockholms universitet.
- Skolinspektionen. (2015). Alla redo för högskolan? En granskning av gymnasiearbetets rapporter och genomförande 2014. (Kvalitetsgranskning 2015:7). Stockholm: Skolinspektionen.
- Svärdemo Åberg, E., Calissendorff, M., & Ståhle, Y. (2018). Förberedd för högskolestudier?: En studie av hur "vetenskapligt grundat arbetssätt" tar skriftspråklig form i svenska gymnasiearbeten inom samhällsvetenskapsprogrammet. *Utbildning och Lärande/Education and Learning*, 12(2), 7-23.
- Van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher–student interaction: A decade of research. *Educational psychology review*, 22(3), 271-296.

Pass 3 (kl. 11:40 – 12:10)

A3	Kan vi dra nytta av den kunskap och erfarenhet eleven har av att läsa bild till deras läsning av skönlitteratur? <i>Mia-Lena Gusterman och Karin Fondin</i>	Svenska Högstadiet
B3	Information om STLS, FoU-projekt och Ramprojekt <i>Viveca Lindberg, Kristina Danielsson</i>	Alla
C3	Korpuslingvistik och automatiserad textdiagnostik för gymnasieskolans engelskundervisning <i>Daniel Ihrmark</i>	Engelska Gymnasiet
D3	Informerat samtycke i flerspråkig skolmiljö <i>Eva Hartell och Helena Lennholm</i>	Matematik, teknik, naturvetenskap Mellanstadium, högstadium
E3	Vilken typ av ändamålsenlighet uppmärksammar och hanterar elever i sin kod när de använder Lego Spike för att styra en robot med hjälp av sensorer? <i>Per Anderhag, Andre Bürgers, Cesar Estay, Birgit Fahrman, Cecilia Kozma, Dana Seifeddine Ehdwall, Niclas Salomonsson och Maria Sundler</i>	Teknik Gymnasium
F3	Vad lär folkmordshistorien? Att utveckla en undervisning om folkmord som för samman historievetenskaplig tolkning med orientering i elevens livsvärld <i>Steven Dahl</i>	Historia Gymnasium
G3	Notysing – notläsning för alla! <i>Anna Backman Bister och Sven Ahlbäck</i>	Musik Grundskola och gymnasium
H3	Elefanten i rummet: komplexiteten med att undervisa om pornografi på högstadiet <i>Sara Planting-Bergloo</i>	Ämnesövergripande Högstadiet

A3 Kan vi dra nytta av den kunskap och erfarenhet eleven har av att läsa bild till deras läsning av skönlitteratur?

Mia-Lena Gusterman & Karin Fondin, Eriksdalskolan, Stockholm

Läsförståelse har med föreställningsförmåga att göra. Läsaren behöver vara aktiv och fylla i, anta och föreställa sig det oskrivna för att helt kunna förstå texten. Wolfgang Iser menar att läsandet inte är en aktivitet som är linjär, även om texten är det. Vi kan inte absorbera ens en kort text i ett enda ögonblick eftersom föreställandet av texten inte passerar linjärt framför våra ögon (Iser 1974). En bild är inte linjär och läses inte heller uppifrån och ned, vänster till höger som verbal text i västvärlden. Bilden erbjuder oss möjlighet att börja var vi vill. Även om vi aldrig ser hela bilden samtidigt får vi ganska fort en omedelbar helhetsbild som sedan kan fördjupas genom sina lager av information. Vi kan hoppa mellan detaljerna i den ordning vi önskar och ändå skapar vi oss en helhet. En bild är ett fruset ögonblick – och innehåller ändå samtidigt en historia som sträcker sig utanför själva bilden vi ser.

I intervjuer med elever säger de sig vara vana att tolka och läsa bilder - så som stämning, ironi, budskap och sammanhang samt vad bilder kan vara en kommentar på. Kan vi dra nytta av den kunskap och erfarenhet eleven har av att läsa bild till deras läsning av skönlitteratur?

- På vilket sätt kan elevers egna erfarenheter av och kunskap om läsning av bilder användas som verktyg för att medvetandegöra deras egen textläsning? Hur beskriver eleverna själva läsningen av text i förhållande till läsning av bild?
- Hur kommer en lektionsserie med övningar i att läsa en bild att påverka elevers förmåga att läsa mellan och utifrån raderna i skönlitteratur?
- Hur ser sambanden ut mellan elever som kan läsa mellan raderna och elever som kan fylla i bilders outtalade innehåll?

En ämnesgrupp i svenska, med lärare från klass ett till klass nio, har tillsammans tagit fram delar av undervisningsinnehållet till tre klasser i årskurs sju. Ämnesgruppen har även "översatt" förmågor och krav i textläsning till bildläsningens förmågor och krav, samt analyserat elevers bildläsning. Studien sträckte sig över ett läsår som en del i undervisningen i ämnet svenska och utgörs av undervisning om strategier och övning i bildläsande under ett antal lektioner. Olika typer av bilder med tillhörande frågor samt NY Times *What's in the picture* har använts. Möjligheten att läsa många bilder på kort tid, enskilt och tillsammans, gjorde att klassen ganska direkt fick ett flertal gemensamma "läsupplevelser" (Jönsson 2019, s. 58), betydligt fler än möjligheten är med skönlitterär text.

Materialet vi studerar är elevers skriftliga bildläsningar, några ostrukturerade observationer från lektionernas gemensamma muntliga läsningar, inspelade gruppsamtal mellan elever utan lärare och halvstrukturerade intervjuer av lärare med enskilda elever. Vi har även resultat från läsförståelseprov av text i studien.

Preliminära resultat visar att de flesta elever i intervjuerna anser att det är mindre riskabelt att göra fel och att tolkningsutrymmet är större i en bild än i en text, men att texter bidrar med ord som man kan använda när man svarar på läsförståelsefrågor. De starkare textläsarnas skriftliga bildläsningar är generellt längre än de mindre starkare textläsarnas, men muntligt har de mindre

starka läsarna en hel del innehåll att bidra med när bilderna läses gemensamt. Som ett inslag i undervisningen blir den gemensamma bildläsningen uppskattad, det går snabbare att gemensamt läsa en bild och dela sin förståelse av den än med en text och på det sättet kan eleverna bli varandras meningsfullbordare.

Referenser

Iser, W. (1974). *The Implied reader*, Johns Hopkins University Press

Jönsson, M. (2019). *Bilderboksläsning på högstadiet och gymnasiet: hur bilderboken kan utveckla litteraturundervisningen*. Umeå universitet, Humanistiska fakulteten, Institutionen för kultur- och medievetenskaper.

B3 Information om STLS, FoU-projekt och Ramprojekt

Viveca Lindberg, Kristina Danielsson

Denna information riktar dig till dig som är intresserad att delta i STLS verksamhet, både som lärare, rektor eller skolhuvudman.

Frågor som vi söker besvara är:

- Vad är STLS?
- Hur är det organiserat?
- Vilka former av medverkande finns det?
- Vad är skillnaden mellan Ramprojekt och FoU-projekt?



C3 Korpuslingvistik och automatiserad textdiagnostik för gymnasieskolans engelskundervisning

Daniel Ibrmark, Linneuniversitetet

Presentationen kommer att handla om ett pågående doktorandprojekt vid Linneuniversitetet i Växjö. Projektet startades under hösten 2018 och har således pågått under tre år. Bakgrunden är främst sprungen ur Educational Linguistics som ett problem-centrerat fält med syfte att generera lösningar för skolmiljön (Spolsky, 2008), och är ett praktikinriktat arbete som vidrör rollen av korrigerande återkoppling som framställd av Dana R. Ferris (2010), samt kritiken mot återkopplingstypen (Truscott, 1996). Inom bakgrunden ryms även tidigare ansatser till olika användningsområden för datorer inom språkundervisningen, så som computer-assisted language learning (Levy, 1997) och datadriven inläring (Johns, 1991), vilket delvis är kopplat till elevers användning av korpusar i klassrummet (Johns and King, 1991). Detta projekt skiljer sig dock nämnvärt från dessa tidigare ansatser eftersom fokus inte ligger på elevers användning av digitala resurser, utan på digitala resurser som stöd i lärarens redan existerande praktik kring korrigerande återkoppling på elevtexter mot bakgrund av tidigare forskning.

Detta sätts i relation till en svensk kontext och operationaliseras sedan genom designen av ett digitalt verktyg som utformats specifikt för att ge lärare i engelska verksamma inom det svenska skolsystemet möjlighet att ge sina elever återkoppling på texter enligt de krav som framkommer av den tidigare forskningen. Syftet med projektet är således att underlätta den arbetsbörda som lärare idag upplever att rättandet av elevtexter innebär, samt möjliggöra en snabbare responstid på elevtexter antingen genom lektionsplanering eller individuell stöttning. Utifrån den tidigare forskningen är just responstiden, i kombination med lärarens agerande, centrala faktorer för att korrigerande återkoppling på elevtexter skall ha önskad inverkan.

Till en början genomfördes en intervjustudie med yrkesaktiva lärare som genererade information vilken tillät den internationella forskningen om korrigerande återkoppling att kontextualiseras till den svenska skolan. Intervjuerna handlade även om lärares upplevelser av och inställning till digitala verktyg, vilket syftade till att rikta verktygets designprocess. Utifrån de insikter lärarna skänkte gällande sin feedbackprocess och sina fokusområden vid interaktioner med elevtexter valdes resurser för språkanalys, resultatframställning, visualisering och interaktion ut, och verktyget utformades i enlighet med deltagardriven design (Hayes, 2011) och deltagar-centrerad design (Guney, 2019).

Projektet har i skrivande stund resulterat i en programvara som, teoretiskt, uppfyller de krav som ställts vad gäller funktion. De förväntade resultaten är insikter kring om implementering av denna typ av digitala stöd är lärarna till gagn, och i så fall på vilka sätt. Dessa resultat kommer att utforskas genom fältstudier där programmet används av deltagare i sina egna klassrum under en begränsad tid och därefter intervjuas. Fältstudierna är planerade att ta plats under 2022.

Referenser:

Ferris, D. (2010) 'Second Language Writing Research and Written Corrective Feedback in SLA', *Studies in Second Language Acquisition*, 32(2), pp. 181–201.

- Guney, Z. (2019) 'Considerations for human–computer interaction: user interface design variables and visual learning in IDT', *Cypriot Journal of Educational Science*, 14(4), pp. 731–741. doi: 10.18844/cjes.v11i4.4481.
- Hayes, G. (2011) 'The relationship of action research to human-computer interaction', *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 18(3), pp. 1–20.
- Johns, T. (1991) 'Should you be persuaded. Two samples of data-driven learning materials', *English Language Research*, pp. 1–16.
- Johns, T. and King, P. (eds) (1991) *Classroom Concordancing*.
- Levy, M. (1997) *CALL: Context and Conceptualisation*. Oxford: Oxford University Press.
- Spolsky, B. (2008) 'Introduction: What is Educational Linguistics?', in Spolsky, Bernard and Hult, F. M. (eds) *The handbook of educational linguistics*. Oxford: Blackwell, pp. 1–9.
- Truscott, J. (1996) 'The Case Against Grammar Correction in L2 Writing Classes', *Language Learning*, 46(2), pp. 327–369.

D3 Informerat samtycke i flerspråkig skolmiljö

Eva Hartell¹, Helena Lennholm², Sirkka Jonsson¹, Eva Ferntoft¹, Monika Persson¹, Camilla Björn², Ida Lundin²

¹Haninge kommun, ²KTH

Bakgrund

Bedömning av transversella färdigheter i STEM (ATSSTEM) är ett innovativt utveckling- och forskningsprojekt med en experimentell design, som syftar till att förbättra digitala bedömningsformer av elevers kunskaper och ämnesövergripande färdigheter inom STEM [matematik, naturvetenskap och teknik]. Detta Erasmus+ projekt bedrivs i grundskolor och gymnasieskolor runt om i Europa och pågår mellan 2019–2022. Haninge kommun och Institutionen för lärande vid KTH Kungliga Tekniska högskolan deltar i ATSSTEM-partnernätverket tillsammans med 11 andra utbildningsinstitutioner som befinner sig på olika nivåer av utbildningssystemet i åtta europeiska länder. Ämnesövergripande undervisningsupplägg med fokus på Agenda 2030 utvecklas och prövas tillsammans med lärare från skolor runt om i Europa. Från Sverige deltar sju grundskolor i Haninge kommun.

Frågeställningar

- Hur kommunicerar vi informerat samtycke i en flerspråkig miljö?
- Hur kan vi kommunicera med vårdnadshavare på andra språk än svenska om potentiella fördelarna och risker med praktiktäta skolforskning för deras barn?
- Hur kan vi engagera vårdnadshavare med olika språkbakgrund för att få dem att känna sig del av forskningen och förklara vårdnadshavarnas och elevernas rättigheter och de garantier de kan förvänta sig?
- Vilka logistik- och kostnadskrav ställer detta på forskargrupper?
- Hur resurssätter vi lärare och forskare att kommunicera med vårdnadshavare i flerspråkiga miljöer med avseende på informerat samtycke?

Resultat och diskussion

I syfte att säkerställa att vårdnadshavare och elever på pilotskolorna kunde tillgodogöra sig innehållet i samtyckesformuläret beslutade projektgruppen att översätta dokumentet till några av de mest förekommande språken i Haninge engelska, arabiska, polska, ryska och turkiska.

Vi vill till detta seminarium bjuda in publiken till en dialog där vi diskuterar och delar erfarenheter i den etiskt utmanande frågan om hur man kommunicerar informerat samtycke i en flerspråkig skolmiljö.

Referenser

<http://www.atsstem.eu/>

<https://www.kth.se/en/larande/projekt/ats-assessment-of-transversal-skills-in-stem-1.1050696>

E3 Vilken typ av ändamålsenlighet uppmärksammar och hanterar elever i sin kod när de använder Lego Spike för att styra en robot med hjälp av sensorer?

Per Anderhag, Andre Buirgers, Cesar Estay, Birgit Fahrman, Cecilia Kozma, Dana Seifeddine Ehdvall, Niclas Salomonsson & Maria Sundler

Bakgrund

Att identifiera, analysera och värdera en teknisk lösning utifrån dess funktion och ändamålsenlighet är en central tekniskspecifik förmåga. Förståelse för ändamålsenlighet är också något som betonas i teknikämnets kursplan och eleverna förväntas lära sig att resonera kring saker som enskilda delars samverkan i relation till helheten, betydelsen av materialval och design eller hur delarna kan förbättras för att ge en bättre funktionalitet.

Programmering och kod kan förstås som en form av teknisk lösning som är framtagen i syfte att realisera något specifikt, t.ex. att styra ett föremål att röra sig på ett visst sätt (Anderhag et al., 2021). I likhet med Björkholms (2015) studier på elevers arbete med förslutningar och gångjärn, kan kodens ändamålsenlighet värderas i relation till hur väl den uppfyller användarens förväntningar och behov. Aspekter som effektivitet, läsbarhet och tydlighet kan vara betydelsefullt för detta. Sådana aspekter kan förstås i relation till den progression i kunnandet att analysera tekniska lösningars ändamålsenlighet som Björkholm (2015) föreslår. Spontant tenderar elever att värdera den tekniska lösningens ändamålsenlighet utifrån hur väl den svarar mot hennes/hans individuella behov. Ett mer utvecklat kunnande innebär att eleven även kan föra in andra människors behov och andra sammanhangs betydelse för användandet av den tekniska lösningen. Förståelse för lösningens konstruktion för dess funktion, hur dess olika delar samverkar och kan optimeras, innebär ett ytterligare fördjupat kunnande.

I en tidigare studie kunde vi se att alltför enkla robotar (Blue bots) och den kod som används för att styra dessa har begränsningar som får betydelse för vilka aspekter på ändamålsenlighet som blir möjligt att prata om (Anderhag et al. 2021). Ändamålsenlighet var framförallt en fråga om läsbarhet och i väldigt liten utsträckning en fråga om hur programmets olika delar, dvs olika kod-segment, samverkar för att realisera det programmet är framtaget att göra. I pågående studie har vi därför valt att använda en mer avancerad programmeringsyta (Lego Spike) där eleverna har möjlighet att använda en stor variation av kommandon för att styra en robot med hjälp av sensorer. I studien frågar vi oss:

- Vilken typ av ändamålsenlighet i koden uppmärksammar och hanterar elever som använder blockprogrammering för att styra ett föremål med hjälp av sensorer?

Insamlade data består av video- samt skärminspelningar när eleverna programmerar robotarna på sina Ipads. Eleverna, som går i årskurs nio och kommer från två olika skolor i Stockholmsområdet, fick till uppgift att programmera en robot så att den följde en böjd linje och stannade på en specifik plats. Transkriberat material har analyserats med hjälp av Organiserande syften (Johansson & Wickman, 2011) och Praktisk Epistemologisk Analys (Wickman & Östman, 2002). Preliminära resultat visar att eleverna spontant och kontinuerligt värderar koden utifrån dess funktionalitet. Detta sker som ett resultat av att återkopplingen mellan kodandet och robotens rörelse är direkt,

dvs de ser omgående om koden fungerar som förväntat eller inte. Det vill säga, den tekniska lösningens (programmets) *funktion* (att styra ett fordon så att det följer en böjd linje) utvärderas kontinuerligt mot dess *konstruktion* (hur programmets delar, kodsegment, samverkar).

Referenser

- Anderhag, P., Björn, M., Fahrman, B., Lundholm-Bergström, A., Weiland, M., & Wållberg, T. (2021). Kod som teknisk lösning: en studie om grundskoleelevers uppfattningar av ändamålsenlighet i deras spontana programspråk. *Nordic Studies in Science Education*, 17(1) 113-129
- Björkholm, E. (2015). Konstruktioner som fungerar: en studie av teknik-kunnande i de tidiga skolorn. Diss. Stockholm: Stockholms universitet.
- Johansson, A.-M., & Wickman, P.-O. (2011). A pragmatist understanding of learning progressions. In B. Hudson & M. A. Meyer (Eds.), *Beyond fragmentation: Didactics, learning and teaching* (pp. 47-59). Leverkusen: Barbara Budrich Publishers.
- Wickman, P.-O., & Östman, L. (2002). Learning as discourse change: A sociocultural mechanism. *Science Education*, 86(5), 601-623.

F3 Vad lär folkmordshistorien?

Att utveckla en undervisning om folkmord som för samman historievetenskaplig tolkning med orientering i elevens livsvärld

Steven Dahl, Stockholms universitet

När elever och historielärare tillfrågas om varför vi bör läsa historia ger de ofta uttryck för en hållning att ämnet hjälper oss att dra lärdomar av historien (Olofsson 2019, s. 166–169; Sandberg 2018, s. 71–76; Andersson Hult 2016, 90–96; Ammert 2013, s. 74–76, 128–131, 143–144). Och lärdomsperspektivet synes få en alldeles särskild aktualitet när historieundervisningen handlar om förintelsen och andra folkmord (Wibaeus 2010, s. 159–164, 165–210; Gray 2014, s. 68–73). Tidigare forskning har framför allt riktat sökarmen mot vilka mål och intentioner historielärare har med sin historieundervisning om folkmord och vilka lärdomar lärare önskar att eleverna drar av folkmordens historia (Gray 2014, s. 2). Däremot har vi endast begränsade kunskaper om hur historieundervisningen verkligen realiseras i klassrummet, samt vilka slutsatser och eventuella lärdomar eleverna drar efter mötet med denna historia. De studier som genomförts ger stöd för att det kan finnas en betydande diskrepans mellan lärarens intentioner med undervisningen om folkmord och de faktiska slutsatser eleverna drar av densamma (Wibaeus 2010, s. 220–226; Short 2005, s. 367–379). Vidare indikerar forskningen att det finns en viss otydlighet vad som är ett önskvärt lärande när historieundervisningen handlar om folkmord. Å ena sidan finns de historiedidaktiker och historielärare som betonar vikten av att eleverna får fördjupade historievetenskapliga kunskaper om folkmord. Bland företrädare för denna hållning kommer lärdomsperspektivet att stå i bakgrunden och bli något implicit. Å andra sidan finns det forskare och lärare som argumenterar för att det främsta målet med en historieundervisning om folkmord är att alla elever omfattar den värdegrund skolan vilar på, samt ställer sig bakom utropet ”Aldrig mer!”. Hos företrädare i detta läger ställs lärdomsperspektivet i förgrunden; framför allt i form av universella moraliska lärdomar. Något tillspetsat handlar det i det första fallet om att förmedla historisk kunskap till eleverna och i det senare fallet om att förmedla en värdegrund som eleverna förväntas omfatta.¹ Därmed även sagt finns det en otydlighet hur dessa två perspektiv – historievetenskaplig kunskap och värdegrundsuppdraget – kan förenas i historieundervisningen, i betydelsen att eleverna ges både möjlighet att självständigt förklara och förstå bakomliggande orsaker till folkmord (med hjälp av historievetenskapen) och dra slutsatser av folkmordens historia som kan vägleda eleven i vardagen.

Avhandlingens övergripande syfte är att utforska potentialen i en historieundervisning som strävar efter att föra samman historievetenskapliga perspektiv på folkmord med orientering i elevens livsvärld. Utifrån en explorativ ansats undersöks huruvida ett komparativt perspektiv på folkmordshistoria har potential att utveckla såväl elevers förmåga att tolka som att använda historien för att orientera sig i nutiden på ett allt mer kvalificerat sätt. Genom att jämföra tre folkmord förväntas såväl folkmordens unika drag som gemensamma mönster framträda på ett tydligare sätt, vilket i sin tur kan ge eleverna förutsättningar att dra mer kvalificerade lärdomar av folkmordshistorien.

¹ Steven Dahl 2021 (pågående avhandlingsprojekt)

Avhandlingens teoretiska ansats utgår från historiemedvetandeteorin och Jörn Rüsens operationalisering av densamma i modellen för narrativ kompetens. Denna modell fungerade både som ett planeringsverktyg vid utformningen av historieundervisningen och som ett analysverktyg (Rüsen 2005; Rüsen 2017). I denna interventionsstudie, som metodologiskt har inspirerats av designforskning, deltar tre historielärare och 150 gymnasieelever i en undervisning som sträcker sig över fyra veckor (Plomp & Nieveen 2013).

I studien prövas en historieundervisning med det uttalade syftet att ta fram vägledande designprinciper som historielärare kan använda sig av för att utforma en undervisning som för samman historievetenskaplig tolkning med orientering i elevernas livsvärld. Resultatet pekar i riktningen att en stor majoritet av eleverna både utvecklar sin tolknings- och orienteringskompetens. Däremot indikerar studien att en majoritet av eleverna tenderar att överbetona likheterna mellan olika folkmordssamhällen i såväl historien som i nutiden. Vidare ger en grupp av elever uttryck för en mycket mörk och deterministisk syn på samhällsutvecklingen. De samlade resultaten av studien mynnar ut i fyra vägledande principer och ett konkret planeringsverktyg som historielärare kan utgå från när de planerar en historieundervisning om folkmord.

Referenser

- Ammert, Niklas. 2013. Historia som kunskap. Innehåll, mening och värden i möten med historia, Lund: Nordic Academic Press.
- Andersson Hult, Lars. 2016. Historia i bagaget. En historiedidaktisk studie om varför historiemedvetande uttrycks i olika former, Umeå universitet.
- Gray, Michael. 2014. Contemporary Debates in Holocaust Education, London: Palgrave Macmillan UK.
- Olofsson, Hans. 2019. Historia på högstadiet. Historiekulturella yttringar i och utanför ett klassrum i Sverige hösten 2009, Karlstad universitet.
- Plomp, Tjeerd & Nieveen, Nienke (red.). 2013. Educational Design Research, Enschede.
- Rüsen, Jörn, History: Narration – Interpretation – Orientation, New York/Oxford: Berghahn Books 2005.

G3 Notysing – notläsning för alla!

Anna Backman Bister & Sven Ahlbäck, Kungl. Musikhögskolan, Stockholm

Bakgrund

Notysing² är en app där du lär dig att sjunga från noterad musik i interaktiva lektioner. Under tiden lär du dig notnamn, skalor, tonarter, rytm, musikteori m.m. Appen är utvecklad av musiklärare och forskare i ett kollaborativt forskningsprojekt mellan Kungl. Musikhögskolan i Sthlm och Doremir Music Research 2018 – 2020. Projektet MITIS – Musikalisk IT I Skolan, bygger i grunden på en demokratiseringstanke om att göra musik tillgänglig för alla, i detta fall kunskapen att läsa och förstå noter – musikalisk literacitet. Dess fundament är en ideologisk tanke som går tillbaka till frågan om utbildning – och bildning. Begreppet bildning har en historisk tradition inom svensk skola ända tillbaka till starten av Folkskolan 1842. Hos von Humboldt (som lade grunden till bildningstanken i svensk skola) blev detta; formell kunskapsnivå kontra den fria bildningen, bildning som en del i ett livsprojekt (Liedman, 2004).

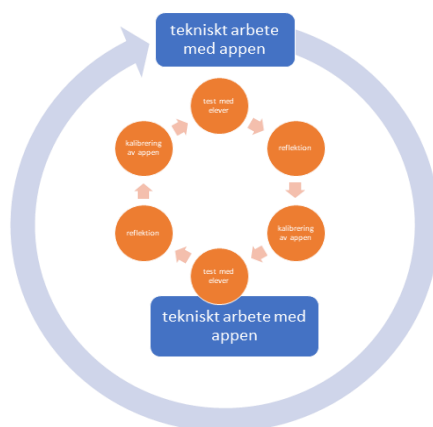
Den tid vi lever i, som kan kallas både senmodern/reflexivt modern eller postmodern, har inneburit stora framsteg på inte minst teknikens och den digitala teknikens område. Den digitala tekniken har gjort oss rörliga i tid och rum, och information finns tillgänglig med några enkla manövrar. Tack vare digitaliseringen kan vi tala om kunskapsdelning på ett sätt som tidigare inte var möjligt. Det är inte längre enbart filer som delas, men kunskap (Kroksmark, 2006).

Syfte

Syftet med projektet har varit att utforska möjligheterna till att skapa interaktiva läromedel där ny teknologi används för att interaktivt och kreativt förmedla kunskap om musikalisk struktur och innehåll.

Flera metoder parallellt i en iterativ process

Metodologiskt bygger projektet på en kombination av metoder för att i) skapa och utveckla appen och ii) parallellt utvärdera den, i en iterativ process. Iterativa processer kännetecknas av upprepning, och en forskningsprocess som bygger på en aktion följt av reflektion, som sedan leder till en ny aktion, brukar benämnas aktionsforskning (Rönnerman, 2011). Notysing har skapats i en variant av aktionsforskning, i cykeln aktion – reflektion – aktion, men där fokus inte har varit att *förändra* utan att *skapa* och där också flera cykler varit igång parallellt. Nedan illustrerat med flera cirkulära arbetsprocesser i varandra, där allt omgärdas av tekniskt arbete med appen.



² © Notysing är ett upphovsrättsskyddat namn och varumärke. <https://notysing.com>

Genomförande

2018 – arbete med att utveckla appen i en inre arbetsgrupp med forskare från KMH, utvecklare från Doremir, företrädare för institutionen för folkmusik, samt institutionen för musik, pedagogik och samhälle på KMH.

2019 – alla musiklärare i KMH:s VFU-nätverk i Stockholm inbjöds till en lunch och workshop och till att delta i arbetet med att utveckla appen i projektet.

Enkätundersökning och test i skola

2019/20 Delstudier cykel 1 – grundskolor + gymnasium

Ht 20 delstudier cykel 2 – (försök med diagnos samt fokusgruppsamtal)

Resultat

Under hela testperioden har en enkät legat öppen i appen för dem som testat den. Genom feedbacken från enkäten har vi löpande kunnat uppdatera och revidera appen. 195 elever från Sverige har deltagit i enkäten, och 30 från San Diego. Elever, lärare och forskare som testat appen menar bland annat att den är lärorik rolig och lättnavigerad och också är ett bra hjälpmedel för att arbeta med rösten. På Lärarnas forskningskonferens vill vi gärna delge resultaten av hur elever, lärare och forskare har upplevt appen, och diskutera den med lärare och forskare.

Referenser:

Krokmark, Tomas (2006). Innovativt lärande. Didaktisk tidskrift, 16, (2-3), 7-22.

Liedman, Sven-Eric (2004). Mellan det triviala och det utsägliga - Blad ur humanioras och samhällsvetenskapernas historia. Göteborg: Daidalos.

Rönnerman, Karin (2001). "Vi behöver varandra": en utvärdering av praktikers och forskares möte för att forma forskningsprojekt i skolan. Skolverket.

Segolsson, M. (2011). Lärandets hermeneutik: tolkningens och dialogens betydelse för lärandet med bildningstanken som utgångspunkt. Diss. Jönköping.

H3 Elefanten i rummet: komplexiteten i att undervisa om pornografi på högstadiet

Sara Planting-Bergloo

Ungas tillgång till egen smarttelefon, läsplatta eller dator har ökat tillgängligheten till och konsumtionen av pornografi. Enligt Statens Medieråd (2019) så konsumerar 26 % av pojkarna och 3 % av flickorna i åldern 13–18 år pornografi en eller flera gånger i veckan. Under det senaste decenniet har skolans ansvar vad gäller undervisning om pornografi diskuterats flitigt i media liksom inom olika politiska och icke-politiska kontexter. Debatten har bland annat resulterat i en inkludering av pornografi i de svenska läroplanerna, vilken träder i kraft under höstterminen 2022: “Eleverna ska även ges möjlighet att utveckla ett kritiskt förhållningssätt till hur relationer och sexualitet framställs i olika medier och sammanhang, bland annat i pornografi” (SKOLFS 2021:5, s. 4).

Vad en undervisning om pornografi kan innehålla och hur den kan ta sig uttryck i klassrummet är dock en fråga som behöver utforskas närmare (Albury 2014; Rothman m. fl. 2018). Den här studien tar därför sin utgångspunkt i ett samarbete mellan forskare och en grupp högstadielärare. I studien fördes diskussioner om hur undervisning om pornografi skulle kunna genomföras inom ramen för skolan sexualundervisning. Då lärargruppen undervisade i en rad olika skolämnen - såsom SO, NO, idrott och hälsa, engelska och musik - diskuterades pornografi ur både ett ämnesövergripande men också ämnesspecifikt perspektiv. Utifrån de gemensamma diskussionerna utformades sedan ett lektionsupplägg som prövades under skolans “kärleksvecka”. Studien syftar alltså till att undersöka vilka komplexiteter undervisning om pornografi producerar och hur en undervisning i ämnet skulle kunna gå till.

Med en utgångspunkt i posthumanistiska teorier ser vi hur skolans undervisning om pornografi sammanflätas med den rådande samhällsdebatten om (o)jämsställdhet, moralisering, normalisering och beroende - något som påverkar hur lärarna slutligen valde att utforma sin undervisning. De preliminära resultaten visar också på ämnesdidaktiska dilemman och utmaningar. I lärarnas samtal skapas en spänning mellan samhällets förväntningar, läroplanens (framtida) skrivningar och ämnesspecifikt innehåll. Det visade sig vara svårt att hitta ämnesspecifika kopplingar till pornografi, vilket resulterade i att undervisningen istället genomfördes inom ramen för mentorsuppdraget.

Referenser

- Albury, K. (2014). Porn and sex education, porn as sex education. *Porn Studies*, 1(1-2), 172-181.
- Rothman, E. F., Adhia, A., Christensen, T. T., Paruk, J., Alder J. & Daley N. (2018). A Pornography Literacy Class for Youth: Results of a Feasibility and Efficacy Pilot Study. *American Journal of Sexuality Education*, 13(1), 1-17.
- Statens Medieråd (2019). Ungar och medier.
<https://www.statensmedierad.se/download/18.1ecdaa0017633a0d6666107/1607510806657/Ungar%20och%20medier%202019%20tillganglighetsanpassad.pdf> (hämtad 21-05-07)

Pass 4 (kl. 14:35 – 15:05)

A4	Förmågan att gestalta en scen i en berättelse och skapa läsvärde genom en nära beskrivning efter litterär förebild. <i>Ulrica Bäcklin, Martina Jonsson och Bodil Lundblad</i>	Svenska Lågstadiet
B4	Litteraturdidaktisk praxis i övergangen barnetrinn og ungdomstrinn <i>Camilla Häbler och Marion Elisenberg</i>	Litteraturdidaktikk i norsk/ svensk (morsmålsfag) Barnetrinn og ungdomstrinn/ mellanstadium og högstadium
C4	A kiwi or a hairy orange? The role of (ambiguous) artefacts during task accomplishment in the English classroom <i>Amanda Hoskins, Silvia Kunitz, Hanna Robertson och Jessica Berggren</i>	Engelska Gymnasiet
D4	Att analysera litterära karaktärer på högstadiet <i>Anna Hjalmarsson, Edyta Jurus och Gunta Eneroth</i>	Modersmål Högstadiet
E4	Berättelser, lek och lärande i ekologiskt fältarbete – om hur människor, djur, växter och icke-levande ting kan samskapas i ekologiundervisningens fältarbete <i>Kristin Persson, Maria Andrée och Cecilia Caiman</i>	Biologi Alla stadier
F4	Vad möjliggör modellen? Elevers förståelse av visuella modeller i samhällskunskap <i>Malin Tväråna, Ann-Sofie Jägerskog, Mattias Björklund, Max Strandberg, Robert Kenndal, Sara Carlberg, Per Sahlström, Therese Juthberg, Patrik Gottfridsson, Marie Losciale, Bodil Kåks</i>	Samhällskunskap Mellanstadium, högstadium, gymnasium
G4	Den visuella idéprocessen och digital kamratåterkoppling i ämnet bild <i>Eva-Lena Forslind och Stefan Hrastinski</i>	Bild Högstadiet
H4	Ledarskap i klassrummet – kaos, kreativitet och lärande <i>Mirjam Broers och Anna Backman Bister</i>	Musik, praktisk-estetiska ämnena Grundskola

A4 Förmågan att gestalta en scen i en berättelse och skapa läsvärde genom en nära beskrivning efter litterär förebild.

Ulrica Bäcklin, Martina Jonsson & Bodil Lundblad, Sjöstadsskolan.

Bakgrund

Flera studier om undervisning i svenska på lågstadiet visar att läsinlärning dominerar tillsammans med en skrivundervisning som inriktas på formaspekter av text. Elever som kommit en bit på väg i sin skrivutveckling behöver mer stöd i sin berättarteknik (Liberg, Folkeryd, af Geijerstam, Nordlund, 2019; Thorsten, 2014). En del elever använder många språkliga resurser, tex dramaturgisk kurva, olika berättarperspektiv eller sambandsuttryck, (Liberg & Nordlund, 2019) men lärare har dåligt stöd i läromedel och styrdokument för att vidareutveckla eller samtala om dessa resurser.

Genom analys av elevtexter i ämnesgruppen i svenska identifierade vi ett utvecklingsbehov av området berättande text för låg-och mellanstadiets undervisning. Vid utprovande av uppgifter har vi reflekterat över i vilken mån läsning av skönlitteratur påverkar elevers förmåga till textskapande och gestaltning. Hos många elever syns tydliga influenser av den litteratur de läser och många lärare använder också skönlitteratur som en resurs i undervisningen, framför allt som läsmaterial med efterföljande boksamtal.

Dock saknas i läromedel systematiska modeller för en skrivundervisning som tar sin utgångspunkt i skönlitteraturens förmåga till skildring och gestaltning. Meningsskapande och reflektion sker i gemensamma upplevelser av text, teater eller film, menar Liberg (2020) och framhåller hur avgörande tillgången till ord och uttryck är för att kunna uttrycka sig i tal och skrift, till exempel genom att skriva innehållsrika texter.

Många lågstadietexter är torftiga i beskrivningarna och följer en strikt kronologi, händelser staplas efter varandra och binds samman med ett upprepande *och sedan*. Fokus i kursplanen för årskurs 1 - 3 handlar om form och struktur snarare än innehållsliga aspekter, medan mellanstadiets kursplan innehåller fler skrivningar om ett gestaltande berättande. Mellanstadielärarnas erfarenheter är att det kan vara svårt att utveckla skrivandet av berättande text då eleverna inte är vana att iaktta de innehållsliga aspekterna. En farhåga är att undervisningen på lågstadiet allt för mycket inriktar sig på kravnivåerna i årskurs 3, vilket innebär lägsta godtagbara nivå snarare än inriktning mot syftesmålen. Vi har undersökt strukturmodeller som finns i läromedel eller delas mellan lärare. Ofta läggs relativt mycket arbete på textbyggen enligt en sådan mall, men resultatet är sällan de fylliga intressanta texter som lärarna avsett. *"Anledningen till varför man skriver en text kan då hamna i skymundan och allt fokus hamnar i stället på hur texten ska se ut"* (af Geijerstam, 2020, s. 71).

Syfte och forskningsfrågor

Projektets syfte är att bidra med ämnesdidaktisk kunskap om hur skönlitteratur och litterära förlagor kan utveckla undervisning om berättande och gestaltande textskrivning för yngre elever. Syftet är också att identifiera vilka kvaliteter i skönlitteratur som kan fungera som stöd i en sådan undervisning.

På vilket sätt kan en undervisning som tar sin utgångspunkt i skönlitteratur stödja yngre elevers förmåga att skriva berättande och gestaltande text utformas?

Vilka aspekter av en litterär text är gynnsamma för att elever ska kunna skriva texter av högre kvalitet?

Metod

En Learning study pågår i årskurs 2, men lärarna avser att fortsätta undersökningen med elever i andra åldrar i ett längre FoU-projekt. Projektet består av insamling av lärares ämnesdidaktiska erfarenheter, litteraturstudier, en kollaborativ, intervenerande studie i klassrum baserad på modellen learning study, samt analys och dokumentation. I designen av försökslektioner används variationsteoretiska begrepp och data samlas med hjälp av observationer samt bild-eller ljudupptagningar.

Resultat

I analys av texter som utgör studiens förtest, kan konstateras att elever som läser mycket, lånar såväl grepp som innehåll från skönlitteratur, medan elever med mindre läsvana fastnar i kronologiska upprädningsar. Våra tentativa resultat visar att fler elever gynnas av en medveten undervisning med utgångspunkt i skönlitterär text.

Referenser

- af Geijerstam, Å. (2020). Att skriva i alla ämnen i tidiga skolår. I K. Forsling & C. Tjernberg (red.) Skrivundervisningens grunder. Stockholm: Gleerups.
- Liberg, C. & Nordlund, A. Lärares samtal om elevers skrivande av berättande texter i tidiga skolår. *Nordic Journal of Literacy Research*, Vol. 5. No. 2, 2019, pp. 120–139.
- Liberg, C., Folkeryd, J., af Geijerstam, Å. & Nordlund, A. (2019) Funktion, innehåll och form i samspel. Elevers textskapande i tidiga skolår. I Resultatdialog 2019. Vetenskapsrådet.
- Liberg, C. (2020). Skrivrörlighet, språkliga resurser och textmedvetenhet. I K. Forsling & C. Tjernberg (red.) Skrivundervisningens grunder. Stockholm: Gleerups.
- Thorsten, A. (2014). Perspektiv och problemlösning i berättelseskrivande. (Licentiatuppsats). Högskolan i Jönköping: Högskolan för lärande och kommunikation.

B4 Litteraturredidaktisk praksis i overgangen barnetrinn og ungdomstrinn

Camilla Häbler (camilla.habler@biof.no) og Marion Elisenberg (marion.elisenberg@biof.no) høgskolelektorer i norsk ved Avdeling for lærerutdanning ved Høgskolen i Østfold, Norge.

Barn og ungdom vil i løpet av utdanningsløpet møte flere overganger i barnehage, grunnskole, videregående- og høyere utdanning. I disse overgangene møter elevene både faglige, pedagogiske og sosiale endringer. Slike overganger i barns oppvekst og opplæring i offentlig regi er, og bør være, gjenstand for vår oppmerksomhet.

I denne studien fokuserer vi på overgangen fra barnetrinn til ungdomstrinn og særlig arbeid med litteratur i norskfaget i denne overgangen.

I Norge er det gjennomført en rekke forskningsarbeid knyttet til skjønnlitterære tekstpraksiser på ungdomstrinnet (bl.a. Penne, 2006; Kjelen, 2013; Gabrielsen & Blikstad-Balas, 2020). Det foreligger færre forskningsarbeid knyttet til litteraturundervisningen på barnetrinnet (Penne, 2013; Hovda Ottesen & Tysvær, 2017). Flere av de forskningsarbeidene som foreligger (Ewald, 2007; Penne, 2013; Hovda Ottesen & Tysvær, 2017) viser at den skjønnlitterære lesingen på barnetrinnet er privatisert, individualisert og har et fokus elevenes mengdelesing.

Funn tyder på at det leses mye skjønnlitteratur på mellomtrinnet, men elevene leser for det meste på egen hånd for «kosens skyld»; det er lite av felles oppmerksomhet og arbeid med de skjønnlitterære tekstene (Hovda Ottesen & Tysvær, 2017).

Studier som tar for seg litteraturundervisningen på ungdomstrinnet, for eksempel LISA-studien³ viser «hvor lite lærerne [...] vektla elevenes erfaringer og leseopplevelser», [...] «læreren var derimot opptatt av begrepene rundt litteraturen – de plasserte tekstene innenfor bestemte sjangre, og de snakket mye om litterære virkemidler» (Balas-Blikstad & Roe, 2020, s. 98).

Å finne en god balanse mellom en opplevelsbasert tilnærming til litteratur og en analytisk tilnærming til litteratur kan bidra til å skape sammenheng i litteraturarbeidet i overgangen fra barnetrinn til ungdomstrinn.

I denne studien undersøker vi hvordan temabasert arbeid med skjønnlitteratur kan skape en slik sammenheng gjennom felles leseopplevelser og samtaler om litteraturen. Vi tar blant annet utgangspunkt i Appleyards (1991) fremstillinger av barns resepsjonsutvikling. Disse kan utgjøre en kunnskapsbasis for lærere i tilrettelegging for litteraturarbeid som både kan engasjere elever og som kan utvikle deres tekstkompetanse.

Studien er knyttet til det tverrfaglige temaet *folkebelse og livsmestring* som er ett av tre tverrfaglige temaer i læreplanene for norsk grunnskole.

³ LISA (Linking Instruction and Student Achievement) er en videostudie av norske klasserom. Forskerne som er tilknyttet LISA, jobber ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo.

Studien er et teoretisk arbeid, der vi gjør fortolkninger av et utvalg tekster for å kunne belyse problemstillingen. Tekstutvalget består av teori om hva som karakteriserer lesere på barnetrinnet og ungdomstrinnet (Appleyard, 1991), samt teori om skjønnlitteraturens betydning for utvikling av empati, etisk bevissthet og fellesskapsfølelse (Alsup, 2015; Nussbaum, 2016). For perspektiver på litterære samtaler fokuserer vi på blant annet Aase (2005).

I presentasjonen vil vi drøfte refleksjoner omkring litteraturdydaktikk og litteraturresepsjon i overgangen fra barnetrinn til ungdomstrinn. Eksempler fra skjønnlitterære tekster vil farge presentasjonen. Gjennom teksteksemplene vil vi forsøke å vise hvordan arbeid med skjønnlitteratur basert på teori nevnt over, kan være et bidrag i realisering av livsmestring hos elevene.

Referanser

- Aase, L. (2005). Litterære samtaler. I B. K. Nicolaisen & L. Aase (red.), *Kultur møte i tekster. Litteraturdydaktiske perspektiv*. Oslo: Samlaget.
- Appleyard, J. A. (1991). *Becoming a reader. The Experience og Fiction from Childhood to Adulthood*. Cambridge University Press.
- Ewald, A. (2007). *Läskulturer. Lärare, elever och litteraturläsning i grundskolans mellanår*. Doktorsavhandling i svenska med didaktisk inriktning. Malmö Högskola.
- Klette, K, Blikstad-Balas, M & Roe, A. (2020). LISA- prosjektet (Linking instruction and Student Achivement). Institutt for lærerutdanning og skoleforskning. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Nussbaum, M. (2016). *Litteraturens etikk. Følelser og forestillingsevne*. Oslo: Pax forlag.

C4 A kiwi or a hairy orange? The role of (ambiguous) artefacts during task accomplishment in the English classroom

Amanda Hoskins (Widerströmska Gymnasiet), Silvia Kunitz (Karlstad University/ Stockholm University), Hanna Robertson (Tumba Gymnasium), Jessica Berggren (Stockholm University/ Stockholms Stad)

This paper focuses on oral tasks that involve the use of material artefacts (e.g., cut-out pictures, objects, etc.) and, more specifically, on the role that teacher-selected artefacts and artefact features play on the students' interactions as they accomplish these tasks in the English language classroom. It has been observed that, when accomplishing oral activities, students often engage in parallel interaction (Galaczi, 2008) that resembles a series of prompted monologues. To address this issue, a four-year project involving school teachers and researchers was carried out with the goal of designing oral tasks that promote co-constructed, collaborative interaction in the language classroom. Over the years, tasks have been designed, implemented and revised (Ellis, 2003) through an iterative process of three cycles. So far, findings show that task design affects pupil interaction and, specifically, that brief instructions, the use of artefacts and a problem to be solved are task features that seem to be conducive to a more engaged and collaborative interaction among the participants (Berggren et al., 2019). While there has been a growing interest for research on the students' interpretation and implementation of task instructions and on their co-constructed interaction during task accomplishment (e.g., Balaman & Sert, 2017a, 2017b; Kunitz, 2013; Kunitz & Skogmyr Marian, 2017; Lee & Burch, 2017), the role of material artefacts on the ongoing task-oriented interactions has just started to be explored (Burch, 2019). With our study we intend to fill this gap by relying on the methodological tools afforded by conversation analysis (Sidnell, 2010) to investigate the interactional consequences that the use of specific artefacts might have in six video-recorded task-based interactions between pairs of first year EFL students enrolled in two upper secondary schools in Sweden. The students engaged in a problem-solving task that was designed based on results from previous cycles; the task revolved around the story behind a person found during an excavation with a series of artefacts illustrated by cut-out pictures. The students were instructed to answer the question: "How did this person end up in the cave?". Our fine-grained analyses of the ongoing interactions suggest that artefacts play an important role in: (i) the broader sequential organization of the task-based interactions; (ii) the actions accomplished in order to complete the task; and (iii) the affordances for topical talk that they provide. First, the presence of material artefacts leads students to organize their interactions in two phases: an artefact-manipulation phase (in which they explore the artefacts and try to make sense of what they represent) and a narrative-developing phase (in which they produce emergent narratives based on the scenarios suggested by the artefacts). Second, the discussion over the visual ambiguity of some artefacts and over the role of different artefacts on the story behind the excavation involves students in a series of actions such as formulating hypotheses, agreeing, disagreeing, and reaching consensus. Third, similar artefacts seem to engender similar topical talk along the same line of reasoning, while ambiguous-looking artefacts lead students to explore different lines of reasoning. The findings of this study therefore illustrate the importance of artefacts in task accomplishment and suggest that the selection of artefacts is a crucial aspect of task design. Overall, the study contributes to the literature on task-based instruction and provides relevant insights for task-based instruction.

References

- Balaman, U., & Sert, O. (2017a). Development of L2 interactional resources for online collaborative task accomplishment. *Computer Assisted Language Learning*, 30(7), 601–630.
- Balaman, U., & Sert, O. (2017b). Local contingencies in L2 tasks: A comparison of context-sensitive interactional achievements across two different task types. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 10(3), 9–27.
- Berggren, J., Haglind, M., Löfquist, A., Nyström, K., Anfält, H., Finnson, G., Johansson, E., & Rönquist, A. (2019). En språngbräda till bättre undervisning – att använda ett teoretiskt ramverk för att konstruera uppgifter. *Lingua*, 1/2019, 8–12.
- Burch, A.R. (2019, June 11). Pedagogical documents and language partner interaction: The co-accomplishment of how a handout constrains an L2 interaction [Conference presentation]. IPrA, Hong Kong.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Galaczi, E. (2008). Peer-peer interaction in a speaking test: The case of the First Certificate in English examination. *Language Assessment Quarterly*, 5(2), 89–119.
- Kunitz, S. (2013). *Group planning among L2 learners of Italian: A conversation analytic perspective* [Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign]. IDEALS.
- Kunitz, S. & Skogmyr Marian, K. (2017). Tracking immanent language learning behavior over time in task-based classroom work. *TESOL Quarterly*, 51(3), 507–535.
- Lee, J., & Burch, A.R. (2017). Collaborative planning in process: An ethnomethodological perspective. *TESOL Quarterly*, 51(3), 536–575.
- Sidnell, J. (2010). *Conversation analysis: An introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.

D4 Att analysera litterära karaktärer på högstadiet

Anna Hjalmarsson, Edyta Jurus & Gunta Eneroth, Språkcentrum, Botkyrka kommun

Denna presentation är en del av ett pågående forskningsstudie som fokuserar på utveckling av högstadieelevernas förmåga att producera skriftliga analyser av litterära karaktärer i modersmålsämnet. Projektet genomförs inom ramen av modersmålsundervisning på högstadiet i tre språk – lettiska, polska och ryska.

Vårt intresse av den ovannämnda problematiken förklaras med att karaktärsanalyser är en vanligt förekommande genre inom språkämnen. Det är en komplex texttyp med inslag av flera basgenrer, så kallade makrogenrer. Dessutom kräver skrivande av dessa texter elevernas välutvecklade förmåga att läsa och analysera skönlitterära texter. Jämfört med andra skolgenrer, som detaljerat framställs till exempel i Johansson och Sandell Ring (2019), har karaktärsanalyser inte studerats från ett genrepdagagogiskt perspektiv i svensk skolforskning, speciellt i relation till undervisning i modersmål

Det övergripande syftet med projektet är att utforska vilken typ av språkundervisning som möjliggör utveckling av högstadieelevers förmåga att skriva karaktärstolkande texter. Under studiens gång planerar vi besvara mer specifika forskningsfrågor såsom följande:

- 1) Kan textsamtalet och andra aktiviteter kopplade till läsning av skönlitterära texter stödja utveckling av elevernas förmågor att beskriva litterära karaktärer och argumentera för sin tolkning?
- 2) Hur kan genreundervisningen utformas i syfte att stödja elever i skrivandet av mer komplexa texter utan etablerad textstruktur?

Designstudie används som forskningsmetod för det aktuella projektet. Med utgångspunkt i den sociokulturella lärandeteorin, i genrepdagagogisk forskning (Johansson & Sandell Ring, 2019; Moore, 2019; Rose & Martin, 2013) och litteraturvetenskapliga studier om litterära karaktärs ontologi och typer av personsgestaltningar (Arp, 2002; Nikolaeva, 2019), har ett undervisningsupplägg utarbetats. Upplägget kommer att prövas på ett iterativt sätt genom minst två undervisningscykler. Förutom att stödja eleverna i skrivandet av karaktärsanalyser avser vi under projektets gång ta fram en empiriskt grundad beskrivning av design-principer, enligt vilka modersmålsundervisningen kan utformas i syfte att utveckla elevernas förmåga att producera skriftliga analyser av litterära karaktärer.

I denna presentation fokuserar vi på de förväntade resultaten från den första undervisningscykeln som slutförs VT-21. Insamlad data i form av elevernas texter analyseras i syfte att iakttaga förändringar i elevernas förmåga att skriva karaktärstolkande texter. Utöver det planerar vi att göra en preliminär övergripande framställning av den studerade genrens särdrag. Analysen kommer att genomföras med hjälp av en modell utvecklad med utgångspunkt i Johansson och Sandell Ring (2019).

Analysresultaten skall ligga som grund för omprövning av undervisningsdesignen i den efterföljande cykeln. Dessutom kommer de att ha implikationer för teori i form av precisering av designprinciperna och fördjupande förståelse av en karaktärsanalys som en specifik skolgenre.

Referenser

- Arp, T. R. (2002). *Perrine's literature: structure, sound, and sense*. Fort Worth: Harcourt College Publishers.
- Johansson, B., & Sandell Ring, A. (2019). *Låt språket bära —genrepedagogik i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Moore, J. (2019). Choice and constraint: Using SFL genre theory to teach primary-grade students to write arguments about literature. *Journal of Writing Research*, 10(3), 430–464.
<https://doi.org/10.17239/jowr2019.10.03.02>
- Nikolaeva, M. (2019). *Barnbokens byggklossar*. Lund: Studentlitteratur.
- Rose, D., & Martin, J. R. (2013). *Skriva, läsa, lära. Genre, kunskap och pedagogik*. Stockholm: Hallgren & Fallgren.

E4 Berättelser, lek och lärande i ekologiskt fältarbete – om hur människor, djur, växter och icke-levande ting kan samskapas i ekologiundervisningens fältarbete

Kristin Persson, Maria Andrée & Cecilia Caiman, Stockholms universitet

Bakgrund

Ett fältarbete i ekologi karaktäriseras av platsen och de möten som uppstår i ett ständigt pågående och transformerande flöde. Fältarbete i ekologiundervisningen erbjuder elever unika möjligheter att etablera relationer till icke-människor, så som djur, växter och icke-levande ting. Carlone et al. (2016) har visat att fältarbete kan bidra till andra undervisningskvaliteter än de rationella och abstrakta. Tidigare forskning har visat hur lek kan möjliggöra att elever utforskar naturvetenskap och naturvetenskapen normer och värderingar (cf. Andrée & Lager-Nykqvist, 2012). I den här studien fokuseras betydelsen av lekfulla aktiviteter i ekologiskt fältarbete för elevernas lärande i ekologi. Forskningens teoretiska inramning utgörs av Haraways (2008) arbete med *becoming with* (samskapande) och *string figures* (2016). Haraway skriver "String figures are like stories; they propose and enact patterns for participants to inhabit" (p. 10) och "it matters what stories we tell to tell others stories with [...] It matters what stories make worlds, what worlds make stories" (p. 12). I detta sammanhang översätter vi *string figures* som berättelser och i fältarbetet fokuserar vi de berättelser som uppstår i samskapandet med djur, växter och icke-levande ting genom lek, fantasi, kreativitet och naturvetenskap i ekologiskt fältarbete.

Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka hur lekaktiviteter i ekologiskt fältarbete bidrar till samskapande mellan människor, djur, växter och icke-levande ting och därmed till elevernas naturvetenskapliga lärande.

- Vilka berättelser om elever, naturvetenskap, djur, växter och icke-levande ting uppstår vid lekfulla aktiviteter i ekologiskt fältarbete?
- Vilka möjligheter till ekologiskt lärande erbjuder de berättelser som växer fram genom lek i ekologiskt fältarbete?

Metod

Studien är baserad på etnografiskt deltagande observation på en folkhögskolekurs. Kursen är en deltidskurs med hemuppgifter, fältaktiviteter under ett veckoslut i månaden under ett helt år, samt en sommarvecka. Kursdeltagarna hade varierande yrkesbakgrund (ex. lärare, naturguider, förskollärare). Syftet med fältaktiviteterna var naturkontakt. Datainsamlingen består av film- och ljudinspelningar från fältaktiviteter och övernattningen i januari. Inspelningarna transkriberades ordagrant. I transkriptet noterades gester och interaktioner. Analysen fokuserar på de berättelser (*string figures*) som uppstår i mötet mellan djur, växter, studenter, lärare och icke-levande ting.

Resultat

I resultaten beskriver vi berättelser som växer fram under två olika aktiviteter. Den ena aktiviteten är en följa-John lek och den andra är en övning i medveten närvaro.

Syftet med följa-John leken var att öva och uppleva naturkontakt. Leken varade länge och sträckte sig över ett stort område i skogen. Gruppen med studenter klättrade, sprang, smög, ålade,

balanserade, undersökte bäver-fällda träd osv. Genom följa-John-leken flätades människor, träd, berg, stenar, sjön, lavar, is, bävergnag samman i en berättelse om att upptäcka varandra och omgivningarna.

I den andra aktiviteten instruerades deltagarna av läraren om att individuellt söka upp en plats i närområdet. Väl på plats skulle deltagarna fokusera blicken på något. Efter en stund höjs blicken för att ta in hela omgivningen. Direkt efter övningen samlades deltagarna för en gemensam reflektion. Det blev en berättelse om möten med stenar, mossor, fåglar, en mus, rådjursspår och estetiska upplevelser.

I berättelserna blir lärande i ekologi synligt.

Referenser

- Andrée, M., & Lager-Nyqvist, L. (2012). Spontaneous Play and Imagination in Everyday Science Classroom Practice. *Research in Science Education*, 43(5), 1735-1750.
- Carlone, H. B. et al. (2016). Field Ecology: A Modest, but imaginable, Contestation of Neoliberal Science Education. *Mind, Culture and Activity*, 23:2, 199-211.
- Haraway, D. J. (2016). *Staying with the trouble – Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Haraway, D. J. (2008). *When species meet*. University of Minnesota Press.

F4 Vad möjliggör modellen? Elevers förståelse av visuella modeller i samhällskunskap

Malin Trväråna (SU/STLS), Ann-Sofie Jägerskog (SU/Fryshuset gymnasium), Mattias Björklund (Tullinge gymnasium), Max Strandberg (SU), Robert Kenndal (Tumba gymnasium), Sara Carlberg (Midsommarkransens gymnasium), Per Sablström (Eriksdalskolan), Thereses Juthberg (Eriksdalskolan), Patik Gottfridson (Äppelviksskolan), Marie Losciale (Äppelviksskolan) & Bodil Kåks (Sjöstadsskolan)

Många viktiga samhällsfrågor om försörjning, kulturmöten, klimatutmaningar och ekonomiska, sociala och politiska processer utmärks av komplexa relationer och samband som kan vara svåra att få grepp om. I skolans samhällskunskapsundervisning används ofta visuella representationer för att illustrera och förtydliga samband inom denna typ av samhällsfrågor. Såväl lärares erfarenheter som tidigare forskning (till exempel Roberts & Brugar, 2017; Sundler, Dudas & Anderhag, 2017) visar dock att elever ofta har svårt att tolka och förstå de visuella representationer som används i undervisningen. Elever riskerar att gå miste om stora, ofta centrala, delar av innehållet (Jägerskog, 2020), i både läromedel och i nyhetsflöden och andra media, vilket utgör ett stort problem i relation till skolans och samhällskunskapsämnets medborgarbildande uppdrag.

Denna studie ingår i projektet ”Säger bilden mer än tusen ord?” och syftar till att utveckla kunskap om elevers förståelse av två visuella representationer, flödesscheman och plotdiagram, som ofta används i samhällskunskapsundervisning, och om vad elever behöver urskilja för att kunna utveckla en mer kvalificerad förmåga att läsa dessa visuella modeller över olika ämnesinnehåll.

I studien har elever i årskurs 6, 8 och år 1 på gymnasiet genomfört korta diskussionsuppgifter som spelats in och analyserats med hjälp av fenomenografi (Marton 2015). Uppgifterna behandlade antingen ett flödesschema över det parlamentariska systemet, ett flödesschema över det samhällsekonomiska systemet, ett plot-diagram som beskriver relationen mellan olika länders medelinkomst och nivå av CO₂-utsläpp eller ett plotdiagram som beskriver relationen mellan olika länders nativitet och utbildningsnivå hos flickor. Såväl uppgiftsdesign som analys av materialet har involverat hela projektgruppen. Den fenomenografiska analysen möjliggör identifiering av vad som behöver synliggöras i undervisning där modellerna används, men inte en analys av undervisningspraktiken. Detta fokuseras i stället i forskningsprojektets senare skede, då resultatet från denna kartläggningsstudie kommer att användas för att pröva och undersöka undervisning i en learning study (Carlgren, Eriksson & Runesson 2017).

Resultatet av studien beskriver ett antal aspekter av ett flödesschema som förefaller vara kritiska för elever att urskilja om de ska kunna läsa flödesschemat som en modell av ett samhällsvetenskapligt system, som det parlamentariska respektive det samhällsekonomiska systemet. Dessa är (i) att flödesschemat representerar en helhet snarare än ett antal enskilda enheter, (ii) att relationerna mellan de olika enheterna i flödesschemat är ömsesidiga, (iii) att det representerade systemet inte är naturgivet utan konstituerat av mänskliga handlingar samt (iv) att det representerade systemet står i relation till externa faktorer. Vissa av dessa aspekter framstår som svårare att få syn på i relation till vissa ämnesinnehåll (specifika samhällssystem). Aspekter som på motsvarande sätt är kritiska för att elever ska kunna läsa plotdiagram som en modell över relationen mellan samhällsfaktorer (som medelinkomst och nivå av CO₂-utsläpp eller nativitet och flickors utbildningsnivå) är (i) det

övergripande mönstret hos den representerade relationen, (ii) att detta mönster inte är konstant utan generellt, och (iii) att mönstret behöver relateras till faktorer utanför de som finns för att kunna diskuteras.

Resultaten är relevanta för samhällskunskapslärare på flera olika skolstadier och den kunskap som utvecklas genom projektet kan i förlängningen användas av lärare för att planera, genomföra och utvärdera sin undervisning.

Referenser

- Carlgren, I., Eriksson, I. & Runesson, U. (2017). Learning study. Ingår i I. Carlgren (Red.), Undervisningsutvecklande forskning – exemplet Learning study (s. 17–30). Gleerups.
- Jägerskog, A., (2020). Making possible by making visible. Learning through visual representations in social science. (Doktorsavhandling). Stockholms universitet.
- Marton, F. (2015). Necessary conditions of learning. Routledge.
- Roberts, K. L., & Brugar, K. A. (2017). The view from here: Emergence of graphical literacy. *Reading Psychology*, 38(8), 733-777.
- Sundler, M., Dudas, C. & Anderhag, P. (2017). Från missförstånd till klarhet: hur kan undervisningen organiseras för att stötta elevers förståelse för växthuseffekten? *Forskning om undervisning och lärande*, 5(2), 6-29.

G4 Den visuella idéprocessen och digital kamratåterkoppling i ämnet bild

Eva-Lena Forslind och Stefan Hrastinski, KTH

I bildämnet är den visuella idéprocessen en viktig ingrediens. Att synliggöra den genom kamratåterkoppling kan göra elever mer medvetna om sin egen och andras visuella idéprocesser (Butler & Winne, 1995; Rollinson, 2005; Anker-Hansen & Andrée, 2019; Liu & Carless, 2006).

Den här studien syftar till att undersöka hur elever utvecklar och delar sina visuella idéer genom kamratåterkoppling. En förhoppning är att den kan bidra till en djupare förståelse för digital kamratåterkoppling i visuella idéprocesser och hur återkopplingen används av elever. Studien genomfördes i en kommunal grundskola med åttondeklasselever fördelat på tre grupper. Tematisk analys användes för att identifiera olika typer av återkoppling och hur återkopplingen användes av eleverna (Braun & Clarke, 2008). En kvalitativ enkät användes för att samla in data om hur eleverna uppfattade återkopplingssituationen.

Uppgiften i bild var "Komponera ett foto av grejer som representerar dig själv". Som återkopplingsmetod valde vi en stjärna och en önskan, en omgjord version av "Two Stars And A Wish" (Berger 2004). Olika typer av återkoppling framkom i bägge kategorierna, stjärna och önskan: förgrund, mellangrund och bakgrund, tydlighet, valda objekt i bilden, ljuskälla, färg effekter och bildperspektiv.

Enkäten visade att många av eleverna uppskattade att få återkoppling från kamrater och kände att återkopplingen hjälpte dem att förbättra sin idé/design. Den gav dem möjlighet att tänka från ett annat perspektiv. Några tyckte att återkopplingen var otydlig och oanvändbar. De tyckte att återkopplingen gjorde dem osäkra och tveksamma. Många elever upplevde att de blev inspirerade och hjälpta i sitt eget idéarbete när de gav återkoppling. De tyckte om att hjälpa andra att utveckla deras idé genom att dela sina tankar och åsikter. En del elever tyckte det var svårt att ge återkoppling och de oroade sig ifall mottagaren skulle ta illa vid sig, missförstå kritiken och bli ledsen.

Möjligheten att kunna studera alla elevers designförslag var uppskattad. Eleverna tyckte att anonymiteten i det virtuella rummet var gynnsam. Likväl upplevde några elever möjligheten att titta på andras idéförslag att deras eget bidrag inte kändes lika bra. Många elever förtydligade och förbättrade sin slutprodukt, fotot, mer än i sin första idéskiss. Vissa objekt fick ändrade positioner för bättre bildvinkel, andra blev bortvalda eller utbytta.

Generellt sett upplevde eleverna det givande att använda digital kamratåterkoppling i idéprocessen. Processen blev mer flexibel och det förhindrade designfixering (Schut, Klapwijk, Gielen, van Doorn, & de Vries, 2019). Eleverna upplevde också att de kunde inspirera och blev inspirerade av andra i delandet av idéarbetet och drev varandra framåt i den kreativa processen (Rollinson, 2005).

Referenser:

Anker-Hansen, J., & Andrée, M. (2019). Using and rejecting peer feedback in the science classroom: a study of students' negotiations on how to use peer feedback when designing experiments. *Research in Science & Technological Education*, 37(3), 346-365.

- Berger, R. (2004). Austin's Butterfly. https://www.youtube.com/watch?v=E_6PskE3zfQ, 2021-04-15.
- Braun, V., & Clarke, V. (2008). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 77-101.
- Butler, D., & Winne, P. (1995). Feedback and Self-Regulated Learning: A Theoretical Synthesis. *Review of Educational Research*, 245-281.
- Liu, N.-F., & Carless, D. (2006). Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 279-290.
- Rollinson, P. (2005). Using peer feedback in the ESL writing class. *ELT journal*, 23-30.
- Schut, A., Klapwijk, R., Gielen, M., van Doorn, F., & de Vries, M. (2019). Uncovering early indicators of fixation during the concept development stage of children's design processes. *International Journal of Technology and Design Education* volume, 951–972.

H4 Ledarskap i klassrummet – kaos, kreativitet och lärande

Mirjam Broers, musikelärare, Eskilstuna kommun & Anna Backman Bister, Kungl. Musikhögskolan, Stockholm

Bakgrund

Följande projekt är ett av fyra delprojekt som ingår i Kungl. Musikhögskolans ULF-samverkansprojekt med Eskilstuna kommun 2018 – 2021. Alla musikelärare i kommunen inbjöds till brainstorm för att diskutera områden som kändes relevanta för dem att beforska. Därefter startade projektet, 5 musikelärare som visat intresse matchades ihop med 4 forskare med expertis inom de områden lärarna ville beforska. I denna presentation vill lärar-forskar-paret Mirjam (musikelärare) och Anna (forskare) presentera sitt projekt om ledarskap i musikklassrummet.

I Mirjams roll som musikelärare ville hon undersöka hur hon hanterar sitt ledarskap i klassrummet. Mirjam upplevde att ledarskap i musikklassrummet i en musikundervisningssituation ofta var svårt med tanke på studiero, fokus, koncentration, välmående (ljudnivå, ordning). Man ska kunna hantera olika grupper med var sin gruppdynamik. En viktig förutsättning för att kunna skapa arbetsro, koncentration och ordning under lektionerna är att skapa en bra relation med sina elever. Det blir en svår uppgift om man undervisar mer än 300 elever per vecka. Fokus för studien är ledarskap i musicerande kontext, d.v.s. när Mirjam musicerar med elevgrupperna. Studien är baserad på en kulturpsykologisk teoribildning (Bruner, 2002).

Syfte

Tillsammans utvecklade vi följande syftesformulering för delprojektet, nämligen att analysera ledarskap i klassrummet med fokus på lärarens icke-verbala kommunikation med eleverna i undervisningssituationer i två klasser i musik på lågstadiet.

Metod

Vårt delprojekt genomfördes som ett aktionsforskningsprojekt med videoobservation och ljudinspelad reflektion som huvudsakliga data. Den gemensamma nämnaren i aktionsforskning är att den bygger på en cirkel av aktion och reflektion, som leder till ny aktion och ny reflektion, vilket utvecklar arbetet. Richard Laprise (2017) beskriver det som att det är en cykel av att först utveckla ett fokus, skapa och implementera en plan, samla in och analysera data, därefter reflektera över din praktik och sedan planera cykeln om igen, vilket är den beskrivning som ligger närmast tillvägagångssättet i denna studie.

Annas och Mirjams aktionsforskningscykel

Augusti 2019

Fokus för studien utarbetades och förfinades, en plan skapades och började implementeras.

September 2019

Två lektioner i två undervisningsgrupper observerades med video, sammanlagt fyra lektioner.

Oktober 2019

Gemensam analys och reflektion av video-data.

En lektion observerades med video i en undervisningsgrupp med fokus baserat på reflektion och analys. Sammanlagt en lektion.

November 2019

En lektion i två undervisningsgrupper observerades med video, sammanlagt två lektioner.

Februari 2020

Gemensam analys och reflektion av video-data.

En lektion videoobserverades i två undervisningsgrupper med fokus baserat på reflektion och analys. Sammanlagt två lektioner.

Mars 2020

Kort gemensam analys av de sista lektionerna, sedan analyserade Anna de reflekterande samtalen.

Resultat

Vi vill i vår presentation på LKF dels presentera vårt arbetssätt, aktionsforskning med en teori-baserad kollaborativ analys, dels presentera studiens resultat. Ett axplock av det våra resultat berör som vi vill diskutera är:

- Hur arbetar vi med rollfördelning och samtal kring de vuxnas roll i musikklassrummet? (eller annat praktisk-estetiskt ämne?)
- Hur kan elever och lärare arbeta med mer genomtänkta gruppindelningar och tydliggjorda kulturella spelregler som kan bli psykologiska scheman, som frigör kognitiv kraft från både lärare och elever, som de kan lägga på lärande?
- På vilket sätt skulle ett mer individanpassat arbetssätt kunna läggas upp för att vara något som gynnar både elever och lärare?
- Och – om det är så att vi när vi inte räcker till sträcker oss mot de kulturella verktyg som finns till hands måste frågan ställas – vilka kulturella verktyg har vi?

Referenser

- Bruner, Jerome (2002). Kulturens väv. Utbildning i kulturpsykologisk belysning. (Sten Andersson, övers.). Daidalos. (Originalarbete publicerat 1996).
- Laprise, Richard (2017). Empowering the Music Educator through Action Research. Music Educators Journal, 104 (1), 28–33.

Pass 5 (kl. 15:10 – 15:40)

A5	Från en till flera tolkningar - Symposium om tolkning av skönlitterär text <i>Enni Paul (SU), Anna-Maija Norberg, Ann Ohlsson, Carmina de Leeuw och Björn Kindenberg</i>	Svenska och Svenska som andraspråk Grundskola, gymnasium och vuxenutbildning
B5	Att arbeta med talängsliga elever <i>Simon Eksmo</i>	Svenska, aktionsforskning Gymnasiet
C5	Validitet vid bedömning av elevers skriftliga språkförmåga: ett externt ramverk i en svensk kontext <i>Maria Håkansson Ramberg</i>	Språk (tyska) Gymnasium
D5	Bortom klassrumsväggarna: Att skapa förutsättningar för kunskapssökande samtal med hjälp av IKT i homogena smågrupper i ämnet modersmål <i>Styliani Psaroudaki och Katja Sandholm</i>	Modersmål Högstadiet
E5	Process drama för att hantera "wicked problems" i kemiundervisningen på gymnasiet <i>Kerstin Danckwardt-Lillieström</i>	Kemi och drama Gymnasium
F5	Bildstöd för ökat lärande i historieundervisning för elever med språkstörning <i>Jonas Carplind, Britta Larsson Lindberg och Maria Wollin</i>	Historia, specialpedagogik Högstadiet
G5	Återkoppling – ett samspel mellan/i tal, material, blick och kropp <i>Camilla Gåfvels</i>	PREST Högstadiet
H5	Loggboken som verktyg i slöjdundervisningen <i>Madeline Ekblom och Annika Nordahl</i>	Slöjd Grundskola

A5 Från en till flera tolkningar - Symposium om tolkning av skönlitterär text

Enni Paul, Anna-Maija Norberg, Ann Ohlsson, Carmina de Leeuw & Björn Kindenberg

Bakgrund och syfte

Att utveckla en förmåga till tolkning av skönlitterär text hör till ett av svenskämnenas grundläggande uppdrag. STLS-projektet *Budskap bortom raderna* är ett forskar- och lärardrivet undervisnings-utvecklande projekt som syftar till att undersöka hur denna förmåga kan utvecklas. Projektet utgår från litteraturredaktisk teori (Langer, 2011) i kombination med en designbaserad forskningsansats (Cobb et al., 2003). Under de två år projektet pågått har en designprincip, en princip för utformning av undervisning, mejslats fram, med stöd i Langers (2011) teorier om litterära föreställningsvärldar och läsarpositioner.

Designprincipen kan beskrivas som att undervisning som syftar till att främja förmågan till tolkning av skönlitterär text bör utformas så att eleverna själva får författa text som kan tolkas, tolka andras texter samt konfronteras med andras tolkning av den egna texten. En ytterligare designprincip, som provas i projektets nu pågående fas, är att den tolkande läsningen ytterligare kan fördjupas då elever möter - och författar - texter i olika uttrycksformer, såsom poesi, bild, låttexter, dramatiseringar etc.

Symposiets presentationer utgår från fyra delprojekt som ingår i *Budskap bortom raderna* och där den ovan beskrivna designprincipen utformas i olika skolår. I presentationerna av dessa delprojekt beskrivs hur designprincipen omsatts i undervisningspraktik och vilka förändringar i elevers tolkande läsning som då kan utläsas.

- **Presentation 1: Sagor och fabler**

Elever på lågstadiet har med utgångspunkt i sagor och fabler arbetat med att göra egna berättelser i text och bild för att gestalta budskap.

- **Presentation 2: Serier, bilder och vad som händer i mellanrummen**

Elever på mellan- och högstadiet har i detta delprojekt arbetat med poesi, serieberättelser och illustrationer av berättande text för att skapa tolkningsbar text.

- **Presentation 3: Dramatisering av Dostojevskij**

Gymnasieelever har arbetat med Dostojevskijs novell "En löjlig människas dröm" och i kreativa uttrycksformer, som film och drama, gestaltat textens möjliga idéer.

- **Presentation 4: Tolkning av låttexter**

Elever i vuxenutbildning har arbetat med tolkning av kända låttexter och skapande av egna låttexter.

Material

Empiriskt material i form av elevintervjuer, inspelade samtal, lärarreflektioner och elevtexter har samlats in under en serie iterativa undervisningsinterventioner under flera

läsår. Materialet har analyserats med utgångspunkt i Langers (2011) teorier om litterära föreställningsvärldar och läsarpositioner.

Resultat och diskussion

Preliminära resultat från det pågående projektet pekar på att ett samspel mellan a) elevers egen produktion av tolkningsbara texter; b) att möta andra elevers tolkningar i samtal; samt c) lärarens stöttning och modellering av tillämpning av begrepp för litterär analys tillsammans bidrar till att främja elevers uppfattningar av skönlitterära texters tolkningsmöjligheter som pluralistiska och kompletterande snarare än som singulära ”budskap”.

Under presentationen ges tillfälle att diskutera resultat och slutsatser från de olika delprojekten samt från projektet i sin helhet.

Referenser

Cobb, P., Confrey, J., DiSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design experiments in educational research. *Educational Researcher*, 32(1), 9–13.

Langer, J. A. (2011). *Envisioning Knowledge: Building literacy in the academic disciplines*. Teachers College Press.

B5 Att arbeta med elevers talängslan

Simon Eksmo, Kunskapsgymnasiet

Talängslan är det begrepp som används i svenskan när en person känner “orimligt stor nervositet för muntliga presentationer och att tala inför publik i olika sammanhang” (Axelsson, 2011, *Talängslan: förstå, utmana och förändra*).

Studien i fråga grundar sig i aktionsforskning. I det här fallet alltså forskning på den egna praktiken som lärare. Hos studenter på högskolan i Sverige beräknas 16% ha sådana problem med oro och ångestkänslor vid talsituationer att man kan prata om “talängslan” och/eller social fobi. (Axelsson, 2011) Som lärare behöver man finna vägar att varsamt handskas med dessa personer samtidigt som man ska hjälpa dem att växa och våga ta sig an mer och mer utmanande talsituationer.

Det viktigaste är att vi inte står likgiltiga inför alla de elever som upplever talängslan, för de är många. Vi måste ställa upp för dem och göra steget ut ur skolan och in i arbetslivet lättare för dem. Här har slutordet i kapitlet “Talängslan” i *Barns tal- och språksvårigheter*. (Larnefeldt, 1992) parafraserats för att bättre visa på studiens syfte. Syftet med artikeln är huvudsakligen att bidra med kunskap och beprövad erfarenhet om hur man som lärare kan arbeta med och stötta elever som har stark rädsla för att hålla tal. Studien genomfördes utifrån frågeställningen: “Hur kan jag som lärare träna och motivera elever med talängslan i att tala inför andra?”.

Aktionsforskningen i den här artikeln utgår från ett sociokulturellt perspektiv och Vygotskijs tankar om förhållandet mellan lärande och utveckling och framförallt teorin om den proximala utvecklingszonen. Eleverna har observerats i två olika situationer. En workshop och i en bedömningssituation när de höll tal samt svarat på efterföljande fråga om hur det kändes att hålla talet.

Åtta elever som uttryckt sin talängslan tidigare deltog i studien och genomförde, förutom den allmänna retorikundervisningen en workshop där de tillsammans på olika sätt övade på att tala inför andra. Bland annat fick de ett verktyg att använda när de ska påbörja sina framföranden. “*Walk in, plant yourself, look them in the eye, begin*”.

Resultatet visar att talängsliga elever har nytta av mängdträning i en trygg miljö med sina likar och att det är ett sätt att både träna och motivera talängsliga elever. Alla åtta genomförde sedan talet i det nationella provet i svenska 1 med goda resultat.

Referenser

Axelsson, U. (2011). *Talängslan: förstå, utmana och förändra*. (1.uppl.) Lund: Studentlitteratur.
Larnefeldt, M. (1992). *Talängslan*. I: Rudberg, L (red.) (1992). *Barns tal- och språksvårigheter*. ([2., rev. uppl.]). Lund: Studentlitteratur.

C5 Validitet vid bedömning av elevers skriftliga språkförmåga i en svensk kontext: relationen till ett externt referenssystem

Maria Håkansson Ramberg, Uppsala universitet

Bakgrund och syfte

För att bedömningar ska uppfylla sitt syfte behöver de vara giltiga (*valida*). Det handlar i språk ofta om att bedömningen så effektivt som möjligt ska kunna fånga elevers språkliga förmåga. För att kunna undersöka validitet vid bedömning av elevtexter i ett främmande språk är det angeläget att närmare granska vilka delar av språkförmågan som lyfts fram vid en bedömning och varför. Det kan dessutom vara viktigt att studera i vilken mån elevers språkkunskaper kan relateras till en bestämd språknivå och därmed även till språkanvändning i olika typer av verkliga situationer. Europarådets *Gemensam europeisk referensram för språk*, GERS (Council of Europe 2001), har haft stort inflytande på språkundervisning och skapat en plattform för hur kunskaper i språk värderas. GERS ligger numera som referenssystem ofta till grund för bedömning i språk, främst inom länder i Europa, men även i andra delar av världen. Även vad beträffar de svenska styrdokumentet föreligger en koppling till GERS, bl.a. mellan det svenska sammanhållna sjustegssystemet för språk (steg 1–7) och de sex referensnivåerna (A1–C2) enligt GERS (Skolverket 2011). Även om de svenska ämnesplanerna i språk tydligt är influerade av den europeiska referensramen finns relativt få empiriska studier som har undersökt detta samband (t. ex. Erickson & Pakula 2017), särskilt när det gäller språkstegen på gymnasienivå.

Syftet med studien är att undersöka elevers skriftliga språkfärdighet på olika språksteg i den svenska stegmodellen, i det här fallet språksteg i tyska, kan relateras till en bestämd språklig referensnivå enligt GERS samt att studera vilka aspekter som anses vara särskilt relevanta vid bedömning av elevers skriftliga kompetens.

Metod

Materialet består av 60 för syftet särskilt insamlade elevtexter skrivna av svenska gymnasieelever på språkstegen *Tyska 3*, *Tyska 4* och *Tyska 5* enligt den svenska stegmodellen för språk (motsvarande ungefär GERS-nivåerna A2.2, B1.1 och B1.2). För att svara mot studiens syfte har dessa elevtexter bedömts av i) erfarna svenska bedömare samt ii) externa, särskilt utbildade, GERS-bedömare. De svenska bedömarna har använt de svenska nationella ämnesplanerna i moderna språk, medan GERS-bedömarna har använt sig av kriterier grundande i GERS. Kvantitativa och kvalitativa metoder har tillämpats för att analysera dels bedömarnas resultat och dels de skriftliga kommentarerna till bedömningen för att kunna jämföra bedömningar av elevers skriftliga språkförmåga genomförda av de två bedömargrupperna.

Resultat och diskussion

Resultatet av analyserna visar att godkända elevtexter på *Tyska 5* generellt uppnår den förväntade språknivån B1 enligt GERS. Även vissa elevtexter på de lägre språkstegen *Tyska 3* och *Tyska 4* uppfyller kraven för en B1-nivå, om än i lägre grad och i relation till betygssteg. Studien visar också att en bedömning av elevers skriftliga kompetens till stor del tycks påverkas av bedömningsförfarandet, dvs om det är mer holistisk eller mer analytisk inriktad. Att svenska lärare lyfter fram olika aspekter medan GERS-bedömare i sina kommentarer har en mer balanserad fördelning av de aspekter som de anser vara relevanta vid en bedömning, verkar ha med olika

bedömningsskalor att göra. Svenska bedömare fäster ibland avseende vid olika aspekter i sina bedömningar och viktar i viss mån även dessa olika, något som kan leda till skillnader i betygsättningen. I föredraget kommer bl.a. möjliga orsaker till detta att diskuteras.

Referenser

- Council of Europe (2001). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge, UK: Cambridge University Press and Council of Europe.
- Erickson, G. & Pakula, H.-M. (2017). Den gemensamma europeiska referensramen för språk: Lärande, undervisning, bedömning – ett nordiskt perspektiv. *Acta Didactica Norge*, **11(3): 1–23**.
- Skolverket (2011). Kommentarmaterial till kursplanen i moderna språk. Stockholm: Skolverket/Fritzes.

D5 Bortom klassrumsväggarna: Att skapa förutsättningar för kunskapssökande samtal med hjälp av IKT i homogena smågrupper i ämnet modersmål

Styliani Psaroudaki & Katja Sandholm, Språkcentrum Stockholm

I kunskapskravtexten av kursplanen för modersmål ÅK 7 – 9, Lgr 11, återfinns kravet på resonemangsförmåga i samtliga betygsteg för modersmål i olika utsträckningar. Ändå kan vi modersmåls lärare sällan erbjuda eleverna bra förutsättningar för att på ett vetenskapligt beprövat sätt utveckla just resonemangsförmågan.

Undervisningen i modersmål i grupper med få elever är oftast präglad av små, väldigt heterogena grupper. Följaktligen sitter eleverna i elevgrupper där de inte får möjlighet att träffa en jämnårig samtalspartner att samtala med. Forskningen visar dock att den muntliga förmågan förbättras när eleven samtalar med sina jämnåriga (Cummins, 2017; Ellis & Shintani, 2015).

I den här interventionsstudien går vi bortom klassrumsväggarna. Vi planerar att observera videosamtal mellan högstadiel elever i modersmålen grekiska och tyska. Vårt första mål är att studera samtalets förlopp i relation till elevernas grad av resonemang samt hur interaktionen påverkar resonemangsförmågan. Eftersom samtalen sker med digitala verktyg är vårt andra mål att evaluera om videomöten kan vara ett verktyg som kan skapa förutsättningar för ett flerstämmigt klassrum.

Projektet där forskare och lärare från Språkcentrum arbetar tillsammans planeras att pågå i två år, med början under hösten 2020. Efter att vi designat uppgifter med hänsyn till Anne Palmér's (2010) funderingar kring uppgifter som främjar kunskapssökande samtal samt Rod Ellis (2003) designfunktioner (*design features*) för uppgiftskapande, kommer vi att genomföra och analysera uppgifterna både i grekiska och tyska modersmålsgrupper.

I presentationen vill vi visa exempel på uppgifterna som eleverna genomför i studien och presentera tentativa slutsatser vi kan dra från våra observationer. Vi hoppas kunna inspirera modersmåls lärare men även andra lärare i alla ämnen genom frågeställningen om och hur användning av uppgifter för kunskapssökande samtal kan främja elevernas resonemangsförmåga men även informera i fall vi kan iaktta farhågor som uppstod när möten mellan eleverna sker digitalt.

Referenser

- Barnes, Douglas & Todd, Frankie (1977). Communication and learning in small groups. London: Routledge & Kegan Paul
- Cummins, Jim (2017). Flerspråkiga elever: Effektiv undervisning i en utmanande tid. Stockholm: Natur & Kultur.
- Ellis, Rod (2003). Task-based Language Learning and Teaching. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, Rod & Shintani, Natsuko (2015). Exploring Language Pedagogy through Second Acquisition Research. London: Routledge.
- Garne, Birgitta (1993). I tal och skrift. Malmö: Gleerups förlag
- Palmér, Anne (2010). Muntligt i klassrummet: Om tal, samtal och bedömning. Lund: Studentlitteratur

E5 Process drama för att hantera ”wicked problems” i kemiundervisningen på gymnasiet

Kerstin Danckwardt-Lillieström, Stockholms universitet

Kunskap om kemi skulle kunna ha en viktig roll för att ge elever möjlighet att hantera och delta i samtal om den mångfald av komplexa samhällsfrågor relaterade till hållbar utveckling som finns i dagens samhälle. Undervisningen i kemi lyckas dock inte alltid att göra kemikunskaper relevanta och engagera eleverna i relation till dessa s.k. ”wicked problems”. Att integrera komplexa hållbarhetsfrågor i kemiundervisningen kan, som Bursjö (2014) skriver, vara utmanande som lärare. Undervisningen måste samtidigt hantera såväl kemiiinnehåll som elevernas osäkerhet och känslor gentemot frågor som involverar etiska och moraliska värderingar. Därför finns det behov av att utveckla undervisningsmetoder för att hantera komplexa hållbarhetsfrågor i kemiundervisningen (Block, Van Poeck & Östman, 2019).

Syftet med studien är att utforska hur process drama kan användas som metod i kemiundervisningen på gymnasiet för att främja elevernas agens i att hantera komplexa hållbarhetsfrågor där kemikunskaper kan vara av betydelse. Process drama i undervisningen ger elever möjlighet att möta autentiska problem och dilemman från en trygg position (Österlind & Hallgren, 2014). Det finns studier som beskriver potentialen i att använda drama i undervisning om hållbarhetsfrågor (Davis 2016; McLauchlan 2006) men studier inom kemiutbildningen på gymnasiet är begränsade och möjligheten att använda drama behöver ytterligare granskning och designutveckling.

I studien fokuseras främst på begreppet agens. I förhållande till processdrama i kemiundervisning är frågor om agens relaterade till hur materiell struktur (t.ex. artefakter som används i dramaverksamheten) och social struktur ger eleverna möjlighet och utrymme till lärande (se André, 2020). Under LFK kommer erfarenheter från en pilotstudie att presenteras. Pilotstudien utgör utgångspunkt för en större designbaserad studie som är tänkt att genomföras i tre cykler på tre gymnasieskolor i nära samarbete med undervisande lärare. I pilotstudien testa en första design av process drama i kemiundervisning på temat lokala och globala utmaningar avseende plastanvändning/avfall och vad som kan göras för att hantera detta problem. Interaktionerna i klassrummet kommer att video och ljud inspelas. Datamaterialet kommer att transkriberas och analyseras utifrån tematisk innehålls-analys där analys och re-design kommer att vara utgångspunkten för utförande, analys och re-design i andra och tredje cykeln. Pilotstudien genomförs i början på höstterminen 2021. Det är främst resultaten från denna analys jag önskar lyfta i min presentation, diskutera och få återkoppling på.

Som ett resultat av den iterativa processen är tanken att utveckla empiriskt grundade design principer för hur process drama kan användas i kemiundervisningen på gymnasiet för att göra kemi relevant och främja elevernas agens i att hantera ”wicked problems”.

Referenser

André, M. (2020). Att möjliggöra barns agens i de tidiga skolårens naturvetenskapliga undervisning – didaktisk mikroanalys av möjligheter i det oförutsedda. In Y. Ståhle, M.

- Waermo, & V. Lindberg (Eds.), Att utveckla forskningsbaserad undervisning –Exempel, analyser, utmaningar. (p. 219–240). Stockholm: Natur & Kultur.
- Block T., Van Poeck, K. & Östman, L. (2019). Tackling wicked problems in teaching and learning. Sustainability issues as knowledge, ethical and political challenges. In (eds.). K. Van Poeck, L. Östman & J. Ohman. Sustainable development teaching. Ethical and political challenges. New York: Routledge Studies in Sustainability.
- Bursjö, I. (2014). Utbildning för hållbar utveckling – förmågor bortom läroplanen. Forskning om undervisning och lärande, (12), 61-77.
- Davis, S. (2016). The Water Reckoning. A Case Study of an International Digitally Mediated Project. In Learning That Matters: Revitalizing Heathcote's Rolling role for the Digital Age (p. 99-128). Rotterdam: Sense Publishers.
- McLaughlan, D. (2006). Dr Wizard's chrystal ball: Process Drama and environmental issues. Drama: The Journal of National Drama 13(2), 6–13.
- Osterlind, E. & Hallgren, E. (2014). Heathcote in Sweden – just passing by? Drama Research: International journal of drama in education 5(1), 2-19

F5 Bildstöd för ökat lärande i historieundervisning för elever med språkstörning

Jonas Carplind, Britta Larsson Lindberg & Maria Wollin, Stiftelsen Nya Ångkärnskolan

Presentationen syftar till att beskriva resultat från en pågående studie kring hur bildstöd kan användas för att öka måluppfyllelsen i So-ämnena för elever med språkstörning. Arbetet kan beskrivas som ett sätt att skapa pedagogisk delaktighet, vilket innebär att alla elever har rätt att utvecklas så långt som möjligt utifrån sina egna förutsättningar (Nilholm & Göransson, 2014). Presentationen beskriver hur bildstöd används inom historieämnet i åk 7-9.

I takt med att ämnesstoffet blir mer innehållsligt och språkligt omfattande i So-ämnena kan det vara problematiskt för lärare att anpassa undervisning till behoven hos elever med språkliga funktionsnedsättningar och samtidigt erbjuda en undervisning som möjliggör att elever når målen. Det finns ett stort behov att utveckla redskap för en sådan undervisning. Studien som ligger till grund för denna presentation fokuserar på hur ett ämnesstoff kan göras mer tillgängligt genom användande av bilder som stöd för att förstå och tillägna sig ett ämnesinnehåll, i detta fall inom ämnet historia. Enligt dual coding teorin (Paivio, 1986) lär man sig bättre med ord och bild i kombination än med enbart ord eller enbart bild. Det finns dock relativt lite forskning kring hur bildstöd kan användas för att stödja inhämtning av stoff i So-ämnena, Jägerskog (2020) visar dock i en studie i samhällskunskap att visualiseringar av komplexa processer och strukturer kan öka möjligheten för elevers förståelse. Bildstöd används ofta för elever i behov av särskilt stöd med fokus på vardagsfunktioner, instruktioner och begrepp (Aspeflo & Almsenius, 2019), men det finns ett behov av forskning kring hur bildstöd kan användas.

Visuellt stöd finns i många olika former. Syftet med denna del av studien är att beskriva olika sätt att använda bilder som stöd för att tillägna sig ämnesstoff inom historieämnet. I presentationen kommer frågeställningen kring hur bildstöd kan utformas och användas i undervisningen att beskrivas, samt vilka hinder och möjligheter bildstödsarbetet kan innebära.

Studien kan beskrivas som ett aktionsforskningsprojekt (Rönnerman, 2011) där olika sätt att komplettera språklig information med bilder har prövats i en iterativ process. Under snart tre läsår har olika sätt att använda bildstöd prövats i 4 undervisningsgrupper per läsår (årskurs 8, 9, 7), sammanlagt 12 grupper. I varje grupp har 6-8 elever ingått och eleverna har språkstörning och/eller en annan neuropsykiatrisk funktionsnedsättning. Två undervisande So-lärare har deltagit i projektet tillsammans med en specialpedagog och fil.lic. I den iterativa processen har olika former av bildstöd prövats, utvärderats och specificerats för att prövas vidare i nästa intervention. Data som ligger till grund för analysen består av anteckningar från planeringsmöten och informella reflekterande samtal samt klassrumsobservationer. I analyserna mellan iterationerna har elevers aktivitet samt de deltagande pedagogernas uppfattning av elevernas förståelse använts som utgångspunkt för vidare utveckling av bildstödet. Studien har inte innefattat i vilken mån elevernas resultat förändras, eftersom ingen kontrollgrupp har använts.

Resultaten visar att bilder som stöd för lärandet behöver användas medvetet och systematiskt samt utgå från elevernas förståelse. Vidare indikerar resultaten att bilder kan användas för att ersätta anteckningar och stödord. Vidare kan bildstödet användas som stöd för att minnas nya ord men även användas för att sortera kunskap och skapa sammanhang och förståelse för historiska

händelser. I presentationen kommer det att ges exempel på hur bilder kan användas för att visualisera händelseförlopp, orsaker och konsekvenser till historiska händelser och som stöd för att återge ett ämnesinnehåll. Eleverna tycks med detta stöd kunna hantera större mängder text och undervisningen möjliggör att deras kunskaper synliggörs. Det återstår att studera i vilken mån detta kan leda till ökad måluppfyllelse.

Referenser

- Aspeflo, U. & Almsenius, E. (2019). I relation till lärande - kommunikationsstöd i undervisningen. Stockholm: Aspeflo & Klarnas AB.
- Jägerskog, A.-S. (2020). Making possible by making visible. (Doktorsavhandling). Stockholm: Stockholms Universitet, institutionen för de humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnenas didaktik.
- Nilholm, C. & Göransson, K. (2014). Inkluderande undervisning – vad kan man lära sig av forskningen? (FoU-rapport). Stockholm: Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM).
- Paivio, A. (1986). Mental representations: A dual coding approach. New York: Oxford University Press.
- Rönnerman, K. (2011). Aktionsforskning – kunskapsproduktion i praktiken. Forskning om undervisning och lärande 5, 50-62.

G5 Återkoppling – ett samspel mellan/i tal, material, blick och kropp

Camilla Gåfvels, Viveca Lindberg, Eva-Lena Forslind, Jonas Asplund & Torben Freytag

Föreliggande studie är ett resultat av metodutveckling i det Praktisk-estetiska nätverket inom Stockholm teaching and learning studies. Under ett år har vi – med kollaborativa arbetsformer – utvärderat olika metoder för tillämpning i analys av återkopplingspraktiker i Praktisk-estetiska ämnen, i syfte att utveckla empiriskt grundad förståelse för hur återkoppling konstitueras i interaktion mellan deltagare; samt vilken roll material, redskap och kroppsliga dispositioner har i videoinspelade sekvenser av undervisning. Studien undersöker därför hur video som metod kan främja förståelse för återkopplingssituationer i klassrumsundervisning, samt vad som kan utvecklas för att främja utveckling av ämneskunnande. Detta är särskilt betydelsefullt mot bakgrund av att återkoppling i klassrumssituationer i PREST-ämnena är ett underbeforskat område.

I tidigare forskning utgör videoinspelade sekvenser av elevens görande (Cruikshank 1998; Hay & Penney 2009) återkommande exempel på hur återkoppling kan ges. *Hur* återkopplingen sker och *vad* som betonas i dessa sammanhang är dock inte helt uppenbart. Studier av återkoppling i skolan har i hög utsträckning fokuserat på språk (muntlig eller skriftlig feedback till eleverna) eller gester och miner kopplade till muntlig återkoppling. I relation till återkoppling i samband med praktiska kunskapstraditioner, har främst så kallad högre utbildning varit i fokus; såsom exempelvis arkitekturutbildning (Lymer 2009; Dannels m.fl. 2008) och designers (Caruso, Cattaneo, Gurtner, m.fl. 2019). Andra studier har dock fokuserat yrkesutbildning av florister (Gåfvels 2016) respektive frisörer (Öhman, 2018). Det finns också bland annat studier av återkoppling i frivillig musikundervisning med barn och vuxna (West & Rostvall 2001). Sammantaget gäller att studier inom professions- och yrkesutbildning som inkluderar material, redskap och kropp i återkopplingen till studenter/elever – för att synliggöra hur deras arbeten eller fysiska prestationer kan utvecklas – visar att kunskap om dessa aspekter av återkoppling kan utveckla återkopplingens möjligheter även i skolundervisningen. Från studier i andra sammanhang vet vi att lärarens blick (Goodwin & Goodwin, 1992; Gåfvels 2016) på elevens skiss, bild, mönsterutläggning, sågande och så vidare, är avgörande både för vilken återkoppling som ges och hur den ges. Exempelvis kan en justering av elevens hand (som håller i penseln/hammaren) eller ett kroppsligt förevisande av hur något görs (med eller utan hjälpmedel) ha väsentlig betydelse för elevens fortsatta utveckling av kunnande.

Studiens metod är filminspelning av klassrumsundervisning, som senare analyseras med stöd av multimodal interaktionsanalys (Broth & Keevallik, 2020; Streeck, Goodwin & LeBaron, 2011). Studien utgår från två pilotstudier vilka tidigt gav indikationer på hur multimodal interaktionsanalys kan synliggöra förkroppsligade och materiella återkopplingspraktiker. Den aktuella studien ger perspektiv – och exempel – på metoder för att studera återkoppling, samt beskriver hur aktuellt ämnes kunskapstradition har betydelse för vad som är möjligt att ”packa upp” med vald analysmetod. Studien vägleds av frågeställningen: *Hur kan video som metod synliggöra samspel i återkopplingspraktiker och vad kan multimodal interaktionsanalys bidra med gällande analys av återkoppling i undervisning?*

Referenser

Broth, M. & Keevallik, L. (red.) (2020). *Multimodal interaktionsanalys*. (Upplaga 1). Lund: Studentlitteratur.

- Caruso, V., Cattaneo, A., Gurtner, J. et al. Professional Vision in Fashion Design: Practices and Views of Teachers and Learners. *Vocations and Learning* 12, 47–65 (2019). <https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1007/s12186-018-09216-7>
- Cruikshank, I. (1998). Video: A Method of Delivering Student Feedback. *Journal of Art and Design Education*, 17(1):87-95.
- Goodwin, C., & Goodwin, M. H. (1992). Assessments and the construction of context. I A. Duranti & C. Goodwin (Red.), *Rethinking context: Language as an interactive phenomenon* (s. 147–189). Cambridge: Cambridge University.
- Gåfvels, C. (2016). Vision and Embodied Knowing: The Making of Floral Design. *Vocations and Learning* 9, 133–149.

H5 Loggboken som verktyg i slöjdundervisningen

Madeline Eklom och Annika Nordahl

Bakgrund

Kärnan i slöjd utgörs av hantverksskunnande – handlingsburen kunskap om hantverk och materialkunskap – vilket traditionellt legat till grund för bedömning (Borg 2016). Läroplanen, Lgr 11 (Skolverket 2019), stipulerar bedömning av hur elever uttrycker sig – språkligt – om lärande. Av kunskapskraven framgår vidare att elever i ord ska kunna värdera sin egen arbetsprocess. För att verbalt kunna reflektera innan, under och efter arbetet behöver elever kunna föreställa sig effekter av olika handlingar samt med hjälp av ämnesspecifika begrepp beskriva effekter av vad som har hänt och hur det påverkar resultatet (Skolverket 2017 s. 13).

I den nationella ämnesutvärderingen i slöjd (Skolverket 2015) beskrivs ett behov av att ställa frågor kring i vilken grad ”slöjdundervisningen ger eleverna förutsättningar att utveckla sin förmåga att värdera och reflektera” (ibid. s. 179). Denna studie berör hur slöjdundervisning kan utformas för att utveckla sådant språkkunnande. Skrifthändelser respektive skriftpraktiker används som analytiska begrepp, i linje med en syn på språk som något som varierar mellan skilda miljöer och kontexter (Karlsson 2006). Att studera vad som finns skrivet – respektive skrivs – främjar förståelse av hur allt från samhällen till individer, fungerar i olika sammanhang (Barton & Papen 2010). Studien bidrar till diskussion kring slöjdämnets kunskapsinnehåll såväl som kunskapandeformer, genom fokus på *hur* elevernas ämnesskunnande utvecklas genom återkommande skrifthändelser i loggboken; samt därmed skriftpraktik. Genom förtrogenhet med användningen av språkliga redskap inom ämneskulturen blir vi del av den (jfr Carlgren 2015). Att lära sig slöjd i en skolkontext innebär således att tillägna sig ett språkande att samtala om och med ämnesspecifika ord och begrepp i specifika sammanhang.

Syfte och frågeställningar

Projektets målsättning har varit att utveckla elevers skriftspråk kring slöjdarbetsprocessen. Genom att successivt utveckla förmågan att uttrycka sig i ord och använda slöjdspecifika begrepp kan elevernas förståelse av vad som ska läras i slöjdämnet öka och lärandet synliggöras. Två specifika frågeställningar har väglett arbetet:

- *Vad behöver elever urskilja och erfara för att kunna värdera och reflektera över sin arbetsprocess i slöjdämnet?*
- *Hur kan undervisningen utformas så att eleverna urskiljer och erfar det som behövs för att kunna värdera och reflektera över sin arbetsprocess i slöjdämnet?*

Metod

Elever i årskurs 5 har under läsåret 2019/2020 skrivit loggar under slöjdlektionerna. En första analys av elevtexterna följdes av intervention med stödstrukturer, i form av frågor riktade mot olika delar av slöjdämnets förmågor. Elevenkäter och gruppsamtal har använts för att få del av elevernas uppfattningar. Efter 22 veckors loggboksskrivande skrev eleverna en reflekterade text om slöjdprocessen, med loggbokens innehåll som stöd. Materialet har analyserats med stöd av tematisk innehållsanalys (Fejes & Thornberg 2015).

Resultat

Studien visar att loggboksskrivande främjar elevernas förmåga att uttrycka sig om sitt lärande om tydliga stödstrukturer ges. Alla elever i studien visar på utveckling genom tydliga uppgifter. Tydligast utveckling ser man bland de elever som tidigare haft svårigheter. Studien gjorde det påtagligt att eleverna sällan ställde frågor till läraren i loggböckerna, och inte heller i någon högre grad besvarade frågor från läraren. En orsak kan vara att en elev genom att ställa en fråga samtidigt riskerar att exponera okunskap. En upplevd rädsla för bedömning kan spela in. Att verka för att elever – utan oro – ställer frågor är ett angeläget område. Situationen synliggör att loggbokens skriftpraktik sammanhänger med föreställningar inbäddade i sociala handlingsmönster (Karlsson 2006, s.23).

Referenser

- Barton, D. & Pape, U. (2010). What Is the Anthropology of Writing? I Barton, David & Pape, Uta (red.). The anthropology of writing: understanding textually mediated worlds. London: Continuum, 2010, ss.3-32.
- Carlgren, Ingrid (2015). Kunskapskulturer och undervisningspraktiker. Göteborg: Daidalos
- Fejes, Andreas & Thornberg, Robert (2015). Kvalitativ forskning och kvalitativ analys. I Fejes, Andreas & Thornberg, Robert (red.). Handbok i kvalitativ analys. 2., utök. uppl. Stockholm: Liber, 2015, ss. 16-43.
- Karlsson, Anna-Malin (2006). En arbetsdag i skriftsamhället: ett etnografiskt perspektiv på skriftanvändning i vanliga yrken. 1. uppl. Stockholm: Språkrådet
- Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: reviderad 2019. Sjätte upplagan (2019). [Stockholm]: Skolverket Tillgänglig på Internet: <https://www.skolverket.se/publikationsserier/styrdokument/2019/laroplan-for-grundskolan-forskoleklassen-och-fritidshemmet-reviderad-2019> [2020-11-08]
- Skolverket (2019). Förändrad slöjdläroplan ställer nya krav. <https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning-och-utvarderingar/forskning/forandrad-slojdlaroplan-staller-nya-krav> [2020-04-13]
- Slöjd i grundskolan: en nationell ämnesutvärdering i årskurs 6 och 9. (2015). Stockholm: Skolverket. Tillgänglig på Internet: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3499> [2020-11-13]

Pass 6 (kl. 15:45 – 16:15)

B6	Grundlärares och fritidsledares (sam)arbete kring undervisning i fritidshem <i>Andreas Ruschkowski och Carin Falkner</i>	Allmändidaktik Fritidshem
C6	Systematiskt kvalitetsarbete – Studentsamtal <i>Helena Danielsson Thorell och Anna-Karin Fridolfsson</i>	Systematiskt kvalitetsarbete Gymnasium
D6	Bedömningssamtal i ämnet modersmål - En fallstudie i två modersmålsenheter i pandemitider <i>Susanna Caliolo</i>	Språkdidaktik Master
E6	Lärares didaktiska val vid undervisning i ämnespecifik läsförståelse och relationella val under coronapandemins första våg 2020 <i>Susanne Lidzén</i>	Naturorienterande ämnen Mellanstadiet
F6	Digital teknik och tänkande för att motverka desinformation <i>Thomas Nygren</i>	Samhällskunskap, svenska, bild, historia Gymnasium
G6	Aktörer, nätverk och sammanflätningar i digital musikkompositionsundervisning på högstadiet <i>Jonas Asplund</i>	Musik Högstadiet
H6	Rörelser för bättre hälsa och inläring. En studie om effekten av pulshöjande aktiviteter på elevernas fysiska förmåga, måluppfyllelse och hälsa <i>Izabela Seger, Annika Eklund, Ali Jamshidpey, Johnny Takats, Cecilia Stålmán och Eva Andersson</i>	Idrott och hälsa Grundskola

B6 Grundlärares och fritidsledares (sam)arbete kring undervisning i fritidshem

Andreas Ruschkowski, Hagabergs folkhögskola & Carin Falkner, Jönköping University

Ur folkrörelsernas framväxt mot slutet av 1800-talet utvecklas två verksamheter för unga människors fria tid (Falkner, 2009). Dels handlar det om arbetsstugor - idag fritidshem - som ger barn något att göra under föräldrarnas arbetsdag, dels hemgårdar - idag fritidsgård - som aktiverar ungdomar efter skoldagen. Här erbjuds meningsfull aktivitet och fostran vilket bidrar till det svenska välfärdssamhällets uppbyggnad. Utifrån vardera verksamhetsbehov och villkor växer olika yrkesgrupper fram: *grundlärare i fritidshem* respektive *fritidsledare*. Den förra utbildas på lärosäten sedan 1977, den senare på folkhögskola sedan tidigt 1970-tal (Ruschkowski, 2020). I närtid har dessa yrken dragits med utmaningar såsom olika förutsättningar för fritidshem att bedriva undervisning samt nedskärningar. I kölvattnet av utmaningarna är en trend att nyexaminerade fritidsledare istället för att främst arbeta på fritidsgård, främst arbetar i skolans organisation (se Fritidsledarskolorna, 2012, 2016).

Givet denna trend uppstår behov av empirisk belysning av arbetet och samarbetet kring undervisning i fritidshem. Fritidshemmens verksamhet är omfattande, globalt unik och dras med flera utmaningar. Situationen är allvarlig vilket återkommer i skolmyndigheters rapporter och senast i regeringens utredning 2020 (SOU 2020:34). Utredaren konstaterar t.ex. dels att det inte går att utbilda ikapp bristen på grundlärare, dels att utbildade fritidsledare kan ge viktiga bidrag till undervisningen. I Folkbildningsrådets utredningsyttrande senare samma år betonas att dessa ledare är en kvalificerad resurs i kontexten. Dock saknas tidigare forskning om vad de gör i (sam)arbetet med grundlärare i fritidshem.

Denna typ av forskning aktualiserar kunskapsområdet didaktik. Här bearbetas frågor kring undervisningsteori/-praktik, såsom resonemang om vad som ska läras, hur och under vilka förutsättningar (Larsson, 2013; Selander, 2012). Dessa resonemang kan ses som villkor för såväl yrkenas professionella utveckling som vetenskapliga grund och beprövade erfarenhet. För att på ett informerat sätt kunna diskutera båda yrkesgruppernas bidrag syftar studien till att stärka den svaga kunskapen om uppdraget idag: Hur beskriver grundlärare och fritidsledare (sam)arbetet kring undervisning i fritidshem?

Forskningsfrågan fördjupas i intervjuer med tio yrkesaktiva per yrkesgrupp (n=20) senhösten 2021. Transkriptionerna analyseras tematiskt vilket är vanligt inom kvalitativ forskning. En förtjänst med intervjuer är strävan att förstå informanternas förståelse om det undersökta medan en fallgröp kan vara forskarens medvetna eller omedvetna förkunskaper.

Resultaten från studien kan bidra till mer kunskap om fritidshem och yrkesgruppernas arbete där. Kunskapen kan även agera underlag för att utveckla innehållet i yrkesförberedande utbildningar till såväl grundlärare i fritidshem som fritidsledare, genom ev. anpassning till det faktiska uppdraget. I förlängningen är målet att båda yrkesgruppernas kompetens kompletterar varandra så att elever ges så goda förutsättningar som möjligt att lära och utvecklas. Sådana förutsättningar är avgörande för utvecklingen av medborgares kunnande och därmed demokratin.

Referenser

- Falkner, C. (2009). Att leda barns och ungas fritid – två utbildningars olika praxis. I B. Gustavsson, G. Andersdotter, & L. Sjöman (Red.), *Folkhögskolans praktiker i förändring* (s. 225–244). Studentlitteratur.
- Fritidsledarskolorna. (2012). VTDV - Vart tog de vägen. Undersökning av hur det gått för de som avslutade sina studier vid någon av fritidsledarskolorna under 2011.
- Fritidsledarskolorna. (2016). VTDV - Vart tog de vägen. Undersökning av hur det gått för de som avslutade sina studier vid någon av fritidsledarskolorna under 2015.
- Larsson, S. (2013). *Vuxendidaktik: Fjorton tankelinjer i forskningen om vuxnas lärande*. Natur & Kultur.
- Ruschkowski, A. (2020). *Folkhögskolans utformning av vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet: En mixad-metod studie med fritidsledarutbildningen i fokus*.

C6 Systematiskt kvalitetsarbete – studentsamtal

Helena Danielsson Thorell & Anna-Karin Fridolfsson, Anna Whitlocks gymnasium

Bakgrund

Förhållandet mellan skola och samhälle är inte självklar, Biesta och Roberts väcker frågan om skolan som verksamhet kan vara ”olydigare” gentemot ett samhälle som kunde vara ”tålmodigare” (Biesta, 2019) (Roberts, 2014). Biesta (2020) menar att den offentligt finansierade skolan allt oftare betraktas som samhällets investering i sin egen framtid, att samhället förväntar sig att skolorna ska leverera resultat och förnya sig men samtidigt tillämpas utvärderingssystem som motverkar utveckling. Kritik mot ”skolmätning” och ”resultatmätt” pekar på bristande validitet och därmed också på risken för att det är mätresultaten som styr utvecklingen i stället för skolans pedagogiska uppdrag (Biesta, 2020). Arendt (1977) menade att skolan finns i gränslandet mellan ”hem” och ”arbete”, att det är en plats för övning och att prova nya saker. Skolan är inte en funktion av samhället utan snarare en plats mellan privatlivet i familjen och det offentliga livet ute i samhället (Biesta, 2020).

På Anna Whitlocks gymnasium strävar vi efter en utbildning som leder till att studenterna lämnar skolan med bildning och handlingskompetens för hållbar utveckling. Det här förutsätter att skolan får vara en plats för övning och vi alla, lärare såväl som elever, hela tiden vågar prova nya saker. Målet med utbildningen ställer nya krav på vårt systematiska kvalitetsarbete. Frågan om vilka resultat som bör mätas har i den globala skolmätningen ofta omvandlats till vilka resultat som kan mätas (Biesta, 2020). I vår verksamhet motsvaras det av till exempel betyg och brukarundersökningar. Vi menar att en central fråga, som varken besvaras av betyg eller brukarundersökningar, är den om vilka elever vi ser framför oss som ett exempel på att skolan lyckats med hela sitt uppdrag.

Behovet utveckling av systematiskt kvalitetsarbete som har högre validitet när det gäller utvecklingen av skolans pedagogiska uppdrag uttrycks på många ställen. Martin Lackéus menar att en orsak till att det systematiska kvalitetsarbetet i skolan kan upplevas kontraproduktivt är att det ofta bygger på felaktiga vetenskapsfilosofiska grunder som relativism, scientism och positivism. Han menar dock att det finns alternativ och pekar på modern vetenskapsfilosofi (Lackéus, 2021). Även Sundberg & Håkansson (2016) beskriver att skolans skyldighet att enligt skollagen bedriva systematiskt kvalitetsarbete ofta är klämt mellan krav på höjda resultat och skolförbättring inom hela läroplanens område. Det här är inte enbart ett svenskt dilemma och det finns idag många internationella studier som kan utgöra en utgångspunkt för ett systematiskt kvalitetsarbete som vilar på vetenskaplig grund (Sundberg & Håkansson, 2016).

Syfte och frågeställningar

Studien är ett flerårigt projekt som handlar om att ta fram en metod som kan ge information om i vilken grad studenterna lämnar skolan med bildning och handlingskompetens för hållbar utveckling. En metod som kan generera data som också kan användas på aggregerad nivå som ett pluralistiskt alternativ till de ”resultatmätt” i form av betyg och brukarundersökningar som finns idag. Data som i så fall skulle kunna användas för formulering av skolans verksamhet, men också för skolutvecklingsprojekt och forskningsprojekt på en mer övergripande nivå.

Frågan som vi verkligen kommer att brottas med är just den om vilka elever vi ser framför oss som ett exempel på att skolan lyckats med hela sitt uppdrag. Vi kommer att försöka identifiera vilka tecken vi ser på det (till exempel att eleverna är öppna, känner tillit till provandet, har förmåga att ställa frågor som väcker tankar, kan lyfta blicken och titta bortanför klassrummet).

Metod

Under sen vår 2020 har vi genomfört det vi kallar Studentsamtal i alla våra avgångsklasser (22 stycken). Eleverna reflekterade kring sina tre år på Anna Whitlocks gymnasium. Studentsamtalen introducerades under ett mentorspass och genomfördes under nästkommande pass.

Under pass 1 lästes tre frågor upp för eleverna och de fick veta att de veckan därpå skulle samtala i ca 20 minuter i mindre grupper om sina tre år på gymnasiet. Det var ingen diskussion om frågorna, syftet var att eleverna skulle hinna tänka på frågorna och tolka frågorna själva inför pass 2). Eleverna informerades också om medgivandeblanketten. I medgivandeblanketten står det bland annat att analysen av materialet från samtalen sker efter studentexamen och kommer att hanteras och redovisas anonymt.

Under pass 2 delades medgivandeblanketterna ut till eleverna och samlades sedan in. Mentorn delade in eleverna i grupper (4 - 5 elever), placerade grupperna i de fyra hörnen i klassrummet (i två klassrum) och gav eleverna instruktioner på papper. Innan eleverna påbörjade samtalet delade de upp följande uppgifter mellan sig i gruppen: En person är moderator, fördelar ordet och ansvarar för att hålla fokus på frågorna och tiden. En person skriver när gruppen under de sista fem minuterna sammanfattar samtalet. Samtalen spelades in med hjälp av en diktafon. Efter samtalet sammanfattade eleverna sitt samtal i en kortfattad text i tre punkter knutna till frågorna.

Analys

Under analysen identifieras och tolkas olika teman eller meningsmönster. Analysen baseras på flera steg. Under det första steget transkriberas de inspelade samtalen. Analysen innebär en ständig bearbetning av data, koder och teman omdefinieras och förfinas under arbetets gång (Braun & Clarke, 2008). Även texten i protokollen analyseras på samma sätt.

Resultat

Under tidigt höst 2021 kommer vi att ha de första preliminära resultaten från samtalen klara att presentera på konferensen i vecka 44.

Referenser

- Arendt, H., 1977. Between past and future: Eight exercises in political thought. Harmondsworth: Penguin Books.
- Biesta, G., 2019. Obstinate education: Reconnecting school and society. Leiden: Brill Sense.
- Biesta, G., 2020. Vilket slags samhälle behöver skolan?. In: Perspektiv på skolans problem - Vad säger forskningen?. Lund: Studentlitteratur, pp. 407-418.
- Braun, V. & Clarke, V., 2008. Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 21 July, pp. 77-101.
- Lackéus, M., 2021. Dags att tänka om kring systematiskt kvalitetsarbete. Skola & Samhälle.

Roberts, P., 2014. The impulse society; What is wrong with getting what we want?. London: Bloomsbury.

Sundberg, D. & Håkansson, J., 2016. Utmärkt skolutveckling: Forskning om skolförbättring och måluppfyllelse. Stockholm: Natur och kultur.

D6 Bedömningssamtal i ämnet modersmål - En fallstudie i två modersmålsenheter i pandemitider

Susanna Caliolo & Christina Hedman, Stockholms universitet

Denna studie handlar om sambedömningssamtal i ämnet modersmål. Enligt skollagen får en icke-behörig lärare sätta betyg enbart tillsammans med en behörig legitimerad lärare. Vissa studier belyser att sambedömning av elevers prestationer ökar likvärdigheten (Adie, 2012; Klenowski, 2009), medan andra studier visar motsatsen (Baird, 2004). Lärarna i det svenska skolsystemet har stor påverkan på bedömning och betygsättning. Därför är det meningsfullt att hitta lämpliga metoder för att stärka lärarnas samstämmighet i bedömningen och därmed likvärdigheten (Thornberg & Jönsson, 2015).

Studien syftade till att utforska hur sambedömning sker bland modersmållärare och hur de upplever dessa samtal. Studiens frågeställningar var: (1) hur behöriga och icke-behöriga modersmållärare upplevde bedömningssamtalen i två enheter; (2) behöriga och icke-behöriga modersmållärares deltagande avseende sambedömning; (3) vilka språkfärdigheter ges större vikt vid bedömning och betygsättning.

Studien omfattar tre typer av data, samtal, intervjuer (kvalitativa) och enkät (kvantitativa), som samlades in i två antal modersmålsenheter. Resultaten visar att sambedömning bidrar till en samsyn och en ökad kompetens kring hur lärare bedömer elevernas prestationer.

När det gäller den första frågeställningen visade det sig att majoriteten upplevde sambedömningssamtalen positivt och de flesta lärare tyckte att samtalen var ett lämpligt tillfälle för att lära av andras erfarenheter och kunskaper. Det fanns emellertid visst missnöje hos de behöriga lärarna som upplevde inte att sambedömning bidrog till lärarens professionella utveckling eller att all feedback var relevant och lärorik.

När det gäller den andra frågeställningen, visade det sig att sambedömning har potential att stödja en likvärdig bedömning eftersom den öppnar möjligheten att tala om hur lärare tolkar styrdokumentet utifrån elevernas empiriska material. Det lyftes att de behöriga lärarna tenderade att leda samtalet när oerfarna lärare deltog i diskussionen.

När det gäller den tredje frågeställningen visade det sig att de språkliga aspekter som togs upp vid betygssättning gällde de fyra förmågorna skriva, tala, lyssna och läsförståelse. Skriftliga elevarbeten var lättare att utgå ifrån, däremot betonades svårigheter att visa hur lärare betygssätter elevernas muntliga förmågor. Det framkom upplevda svårigheter att bedöma elever med särskilda behov, som inte enkelt kan bedömas enligt alla läroplanens kunskapskrav. Olika lärare lade inte samma vikt vid olika skriftliga språkfärdigheter när de bedömde. Flera fokuserade på den grammatiska aspekten (morfologi och syntaktik) medan andra på den kommunikativa aspekten samt textens koherens och anknytning till genreegenskaper.

Ett ytterligare problem påtalades att olika språk kan leda till olika undervisningsnivåer, vilket kan orsaka en olikvärdighet i bedömningen. En del lärare betonade otydligheter i läroplanen, vars kunskapskraven ansågs vara för abstrakta, och följaktligen kunde tolkas olika när de kopplades till praktiska elevprestationer. Detta kunde påverka likvärdigheten i bedömning.

Flera lärare underströk att det var svårt att tala om betyg med lärare som inte kände till kunskapsmatriserna. Därför skulle en fortbildning behövas för obehöriga lärare.

Denna studie har bidragit med ny kunskap både om hur sambedömningspraktiken i ämnet modersmål genomförs och upplevs, och har gett underlag för aspekter som kan behöva förbättras. Denna sambedömningspraktik, som är unik i ämnet modersmål, kan även bidra med kunskap om insikter om sambedömning generellt, även i andra ämnen.

Referenser

- Adie, L. (2012). Learning as identity and practice through involvement in online moderation. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 24(1), 43-56.
- Baird, J.A., Greator, J., & Bell, J. F. (2004). What makes marking reliable? Experiments with UK examinations. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(3), 331–348.
- Klenowski, V. & Adie, L. (2009). Moderation as judgement practice: Reconciling system level accountability and local level practice. *Curriculum Perspectives*, 29(1), 10-28.
- Thornberg, P. & Jönsson, A. (2015). Sambedömning för ökad likvärdighet? *Educare - Vetenskapliga skrifter*, (2), 179–205.

E6 Lärares didaktiska val vid undervisning i ämnesspecifik läsförståelse och relationella val under coronapandemins första våg 2020

Susanne Lidzén & Ulrika Haugen

Coronapandemin slog till våren 2020 och skapade oro hos befolkningen och på skolor. På nationell nivå bestämdes att grundskolor skulle hållas öppna och undervisning fortsätta som vanligt och inte ske på distans. Trots detta direktiv agerade lärare olika på lokal nivå utifrån egna eller lokala rektorsbeslut. Syftet med denna studie är att, med utgångspunkt i reflektiv skoldidaktisk teori (Uljens, 2011) och relationell teori (Aspelin, 2018), undersöka och öka kunskapen om hur lärare i naturorienterande ämnen på mellanstadiet beskriver hur de distansundervisade hemmavarande elever i ämnesspecifik läsförståelse, samt hur de upprätthöll relationerna med eleverna under våren 2020.

Nio mellanstadielärare intervjuades enskilt utifrån en kvalitativ semistrukturerad intervjuform. Analysen skedde utifrån realistisk tolkning (Kvale & Brinkmann, 2020) av respondenternas berättelser av ord och begrepp i naturorienterande ämnen och analysen av det empiriska materialet utgick från studiens tre forskningsfrågor, tolkning av nationella direktiv, didaktiska ställningstaganden och upprätthållande av relationer, och i detta arbete uppkom 16 kategorier.

Resultatet av studien visade på en stor variation i respondenternas svar gällande alla forskningsfrågor. Studiens huvudsakliga bidrag till tidigare forskning är resultatet som visar att lärare tolkade direktiven från staten på nationell nivå på olika sätt. Studien visar även att det kan finnas en utmaning att variera undervisningen i naturorienterande ämnen och stödja elevers ämnesspecifika läsförståelse vid distansundervisning. Lärarens didaktiska val i undervisningens *vad*, *hur* och *vem/vilka* vid distansundervisning kan härmed vara avgörande. En övervägande del av lärarna i studien uttryckte utmaningar i att upprätthålla relationer och vår studie kom fram till att i de fall där lärare fick till interaktiva möten via digitala videokanaler kunde lärarna skapa en personlig kontakt där de kunde bekräfta eleverna, som därmed kunde se och blir sedda, på ett såväl känslomässigt som ett kunskapsmässigt plan.

Då studien har gett sig in på ett outforskat fält på nationell nivå är vidare forskning i de didaktiska och relationella val som lärare gjorde vid coronapandemins första våg våren 2020 av största vikt för att lärare, när Sverige återigen hamnar i en pandemiliknande situation, ska kunna upprätthålla sina relationer med eleverna och samtidigt ge en likvärdig utbildning i ämnesspecifik läsförståelse och ett eventuellt speciallärarstöd, vare sig eleverna är hemma eller i skolan.

Nyckelord: Coronapandemin, Distansundervisning, Ämnesspecifik läsförståelse, Ord och begrepp, Naturorienterande ämnen, Inlärningsssvårigheter, Lärare-elevrelation, Reflektiv skoldidaktisk teori, Uljens, Relationell teori, Aspelin, Kvalitativa semistrukturerade intervjuer, Mellanstadiet, Våren 2020

F6 Digital teknik och tänkande för att motverka desinformation

Thomas Nygren, Uppsala universitet

Bakgrund

I EU-projektet YouCheck! utgick vi ifrån den senaste bild- och videoverifieringstekniken (InvidWeVerify) som journalister och faktagranskare använder på till exempel nyhetsbyråer och människorättsorganisationer i olika delar av världen (Teyssou et al., 2017). Bakgrunden till projektet var tidigare forskning som visat att ungdomar ofta har svårt att granska nyheter, även om de tror att de är bra på detta (Breakstone et al., 2019; Nygren & Guath, 2019; Nygren & Guath, 2021). Tidigare forskning har också visat att undervisning kan ha goda effekter på elevers digitala medborgarlitteracitet (Axelsson, Guath, & Nygren, 2021; McGrew, 2020).

Syfte

Studiens syfte var att undersöka om ett professionellt faktagranskningsverktyg kunde användas i undervisningen för att göra gymnasieelever bättre på att avgöra digitala nyheters trovärdighet och inspirera eleverna att använda digitala verktyg för att stärka deras translitteracitet (Frau-Meigs, 2012) och teknokognition (Lewandowsky, Ecker, & Cook, 2017).

Metod

Studien var inspirerad av utbildningsvetenskaplig designforskning som utgår från att design av material och metoder har betydelse för lärande och fokuserar på att utveckla nya innovativa verktyg och teorier för undervisning i den komplexa verklighet som undervisning innebär (Anderson & Shattuck, 2012; Collective, 2003). I designprocessen samarbetade forskare och lärare i Frankrike, Rumänien, Spanien och Sverige för att komma fram till hur ny verifieringsteknik skulle kunna användas i undervisningen.

I de fyra länderna genomfördes fokusgruppsintervjuer med lärare om deras nyhetsvanor, syn på vilseledande information och hur de brukar undervisa om digital källkritik. Lärarna testade i fokusgrupperna verktyget och diskuterade hur det skulle kunna användas i undervisningen. Därefter testades och färdigställdes undervisningsmaterial som borde kunna stödja elevernas användning av ny teknik och lärande av digital källkritik. För att kunna studera undervisningens effekter skapades förtester och eftertester med uppgifter att bedöma trovärdighet på pålitliga och vilseledande nyheter med bilder och videor. Olika nyheter användes i förtest och eftertest och dessa varierades mellan grupperna för att säkerställa att nyheternas svårighetsgrad balanserades.

Resultat

Resultaten från studien visar att undervisningen på två timmar med en mix av föreläsningar, elevaktiva övningar och samtal i helklass gjorde att eleverna blev bättre på att bedöma nyheters trovärdighet och använda digitala verktyg när de granskar nyheter (Nygren mfl 2021). Vilseledande videor och bilder bedömde eleverna efter övningen som mindre trovärdiga, men de bedömde inte trovärdiga nyheter som mindre trovärdiga. Det är värt att notera att i motsats till Nyhetsvärderarens självtest blev eleverna inte bättre på att bedöma trovärdig information. Undervisningen hade bättre effekt i Rumänien och Spanien än i Frankrike och Sverige kanske beroende på att ungdomarna där tog till sig undervisningen bättre och i större utsträckning använde digitala verktyg i eftertestet samt att de lyssnade mindre på magkänslan efter de två lektionspassen. Eleverna i Sverige och Frankrike

var inte lika positiva till verktyget InvidWeVerify och de svenska eleverna hade dessutom bättre resultat på förtestet, särskilt i jämförelse med eleverna i Rumänien, vilket kan förklara den mindre effekten i Sverige. I linje med tankarna bakom designforskning finns nu det testade materialet tillgängligt för lärare på fem språk (för svenska se <http://project-youcheck.com/toolkit-swedish/>).

Referenser

- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational researcher*, 41(1), 16-25. doi:10.3102/0013189x11428813
- Axelsson, C.-A. W., Guath, M., & Nygren, T. (2021). Learning How to Separate Fake From Real News: Scalable Digital Tutorials Promoting Students' Civic Online Reasoning. *Future Internet*, 13(3 60), 1-18. Retrieved from <https://www.mdpi.com/1999-5903/13/3/60>
- Breakstone, J., M., S., S., W., A., R., J., C., M., G., & Saavedra, A. (2019). Students' civic online reasoning: a national portrait. Retrieved from <https://purl.stanford.edu/gf151tb4868>
- Collective, D.-B. R. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational researcher*, 32(1), 5-8.
- Frau-Meigs, D. (2012). Transliteracy as the new research horizon for media and information literacy. *Media Studies*, 3(6).
- Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., & Cook, J. (2017). Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 6(4), 353-369. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>
- McGrew, S. (2020). Learning to evaluate: An intervention in civic online reasoning. *Computers & Education*, 145, 103711. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103711>
- Nygren, T., & Guath, M. (2019). Swedish teenagers' difficulties and abilities to determine digital news credibility. *Nordicom review*, 40(1), 23-42.
- Nygren, T., & Guath, M. (2021). Students Evaluating and Corroborating Digital News. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1-17. doi:10.1080/00313831.2021.1897876
- Teyssou, D., Leung, J.-M., Apostolidis, E., Apostolidis, K., Papadopoulos, S., Zampoglou, M., . . . Mezaris, V. (2017). The InVID plug-in: web video verification on the browser. Paper presented at the Proceedings of the first international workshop on multimedia verification.

G6 Aktörer, nätverk och sammanflätningar i digital musikkompositionsundervisning på högstadiet

Jonas Asplund, Stockholms stad/Stockholms universitet

Att spela musik och komponera musik är tätt sammanflätat med materiella förutsättningar (Krogh, 2018), inte minst med hänsyn till dagens kontinuerligt växande och ständigt föränderliga utbud av digitala hård- och mjukvaror (Lind & Nylén, 2016). Mångfalden digitala aktörer ger näring åt ett 'pluriversum' (Escobar, 2018), en mångfald sätt att 'göra världen' och möjligheter till meningsskapande. Tillsammans med den nationella digitaliseringsstrategin (Utbildningsdepartementet, 2017) och skrivningar i kursplanen för musik (Skolverket, 2018) sätter detta musikundervisning i en ständigt pågående och föränderlig digitaliseringsprocess. Digital hårdvara och mjukvara kan skapa ökade valmöjligheter att anpassa kompositionstekniker och notation/visualisering av musik till situerade och aktuella behov (Schmidt-Jones, 2018) men också styra ett musikskapande genom att visa respektive dölja vissa aspekter av musikaliska parametrar (Jennings, 2007). Digitala kompositionspraktiker sätter också fokus på hur förkroppsligad musikerfarenhet blir till (Maes, o.a., 2018).

Syftet med studien är att sätta ihop, att komponera, tillfälliga grupperingar och sammanflätningar i musikundervisningspraktiker där komposition med digitala plattformar såväl som traditionella instrument förekommer. Genom att göra detta vill jag skapa mening av kompositionsundervisning och dess resultat i en föränderlig sociomateriell förståelse för praktiker. Hur kan sociomateriella grupperingar komponeras, de-komponeras och återkomponeras för att skapa mening av digital kompositionsundervisning och dess resultat?

Studien har genomförts som en hybrid av klassrumsobservation och intervention i fyra klasser i årskurs 9. Lektionerna filmades och ett urval av aktiviteter transkriberades med inspiration av multimodal interaktionsanalys omformad till en sociomateriellt förkroppsligad spatialitet i transkripten. Den onto-epistemologiska grunden finns i Actor-Network Theory (Latour, 2005) omformad och manifesterad av Latour (2010) som *Compositionism* och posthumanism genom begreppet diffraktion (Barad, 2007). I den förståelse för praktiker som compositionism anför är alla mänskliga och icke-mänskliga (instrument, digital hårdvara, traditioner, lektionsuppgiften osv.) entiteter aktörer och lokalt (Robertson, 1995) associerade till de andra medspelarna i aktiviteten genom föränderliga grupperingar.

De preliminära resultaten visar på hur förkunskaper i musik, i digitalt arbete, i kulturella koder alla blir aktörer i forandet av kompositioner som eleverna jobbar med. De digitala plattformarna som används blir också viktiga aktörer och formar i vissa fall resultaten mer än vad undervisningen och lektionsuppgiften gör. När elever förväntas skapa kompositioner från egna idéer behöver diffraktion tillåtas och förväntas. Vilka resultat som kommer ut av undervisningen kan inte förutbestämmas, men genom att lära känna de aktörer som aktiveras kan vilka aktörer som gjort vad närmare förstås.

Referenser

Barad, K. (2007). Meeting the Universe Halfway; Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning. Durham & London: Duke University Press.

- Escobar, A. (2018). *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*. Durham and London: Duke University Press.
- Jennings, K. (2007). Composing with Graphical Technologies: Representations, Manipulations and Affordances. In J. Finney, & P. e. Burnard, *Music Education with Digital Technology* (pp. 76-94). London: Continuum.
- Krogh, M. (2018). A Beat is a Hybrid: Mediation, ANT and Music as Material Practice. *Contemporary Music Review*, 37(5-6), 329-553.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. New York: Oxford University Press.
- Latour, B. (2010). An Attempt at a "Compositionist Manifesto". *New Literary History*, 41(3), 471-490.
- Lind, A., & Nylén, D. (2016). Mapping Everyday Objects to Digital Materiality in The Wheel Quintet: Polytempic Music and Participatory Art. 16th International Conference on New Interfaces for Musical Expression, 84-89.
- Maes, P.-J., Lorenzoni, V., Moens, B., Six, J., Bressan, F., Schepers, I., & Leman, M. (2018). Embodied, Participatory Sense-Making in Digitally-Augmented Music Practices: Theoretical Principles and the Artistic Case "SoundBikes". *Critical Arts* 32:3, 77-94.
- Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global Modernities* (pp. 25-44). London: Sage Publications Ltd.
- Schmidt-Jones, C. (2018). Open online resources and visual representations of music: New affordances for music education. *Journal of Music, Technology & Education* 11 (2), 197–211.
- Skolverket. (2018). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*.
- Utbildningsdepartementet. (2017). *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet (Bilaga till regeringsbeslut I:1)*. Stockholm, Sverige: Utbildningsdepartementet.

H6 Rörelser för bättre hälsa och inläring. En studie om effekten av pulshöjande aktiviteter på elevernas fysiska förmåga, måluppfyllelse och hälsa.

Izabela Seger – Björkebyskolan, Annika Eklund - Viksjöskolan, Ali Jamshidpey - Tallbohovskolan, Johnny Takats - GIH, Cecilia Stålman - GIH, Eva Andersson - GIH

Bakgrund

Att lärare systematiskt undersöker sin verksamhet och dokumenterar det de gör är viktigt för att ämnet idrott och hälsa ska kunna fortsätta utvecklas. Regelbunden fysisk aktivitet och dess betydelse för hälsa och välbefinnande har under det senaste decenniet fått ett starkt vetenskapligt stöd (Eriksson 2003, Hagströmer 2017, Klingberg 2011).

Mer intensiv fysisk aktivitet och god kondition är faktorer som har visat på samband med skolprestation (Balan&Green 2019, Eriksson 2003, Fritz 2018).

I Norden har svensk skola lägst antal idrottstimmar och i en nyligen publicerad sammanställning av Världshälsoorganisationen i tidskriften *The Lancet* (Guthold m.fl. 2020) konstaterades att svenska elever rör sig minst i Norden, där hela 84,7 procent av ungdomar 11 – 17 år inte nådde upp till rekommendationen om daglig fysisk aktivitet.

Mot bakgrund av olika vetenskapliga studier har vi startat projektet 2017 och sedan 2019 bedrivs en fortsättning på vår studie tillsammans med GIH, inom ULF, som står för Utveckling, Lärande och Forskning och är en nationell försöksverksamhet.

Syfte och frågeställningar

Syftet med föreliggande pilotstudie är att undersöka om det är möjligt att öka måluppfyllelsen i de teoretiska ämnena svenska, matematik, engelska samt idrott och hälsa med hjälp av utökade pulshöjande aktiviteter under skoldagen under två år för elever i årskurs 7 – 8. Vidare syfte är att undersöka utveckling av elevernas fysiska förmåga och välmående under denna period. Följande frågeställningar ligger till grund för studien:

- Hur påverkar pulshöjande aktiviteter måluppfyllelsen i svenska, engelska, matematik samt idrott och hälsa?
- Hur utvecklas elevernas fysiska förmåga i samband med pulshöjande aktiviteter?
- Vilken effekt har pulshöjande aktiviteter på elevernas välmående?

Metod

Omkring 100 barn i åldrarna 13 – 14 år från tre skolor i Järfälla, utanför Stockholm deltog i studien. De genomförde två extra aeroba pass varje vecka (omkring 30 minuter) på minst 70 % av maximal hjärtfrekvens, ledda av deras idrottslärare under årskurs 7 – 8. En kontrollgrupp bestående av cirka 25 elever inkluderades i studien. Konditions- och styrketester samt en hälsoenkät genomfördes i början av årskurs 7 och i slutet av årskurs 7 och 8. Betyg registrerades under 4 terminer. Vidare introducerades aktivitetspauser och hjärnpauser under ordinarie lektioner i ett försök att förbättra elevernas koncentrationsförmåga och lärande.

Resultat

Resultaten analyseras för närvarande för att undersöka om det finns några positiva effekter av den utökade aeroba träningen avseende fysisk status, betyg och hälsa. Resultat kommer att kunna presenteras under september 2021.

Konklusion

Om positiva effekter kan påvisas som ett resultat av denna intervention kan de tjäna som en inspiration för andra skolor, som önskar införa utökad fysisk aktivitet under skoldagen för att på så sätt öka elevernas fysiska status, hälsa och kanske även deras betyg.

Referenser

- Balan, A., Green, J. (2019). Effekten av fysisk aktivitet i matematikundervisningen. *Forskning om undervisning & lärande* 7(3):6-27.
- Ericsson, I. (2003). Motorik, koncentrationsförmåga och skolprestationer: en interventionsstudie i skolår 1-3. Malmö universitet.
- Fritz, J. (2017). Physical activity during growth. Effects on bone, muscle, fracture risk and academic performance. Lund universitet.
- Guthold, R., Stevens, G., Riley, L.M., Bull, F.C., (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet Child Adolesc Health* 4(1):23-25.
- Hagströmer, M. (2017). Hur mycket fysisk aktivitet behöver barn och ungdomar? De aktiva och de inaktiva - Om ungarnas rörelse i skolan och på fritid. Centrum för idrottsforskning 2017:2 TMG Tabergs.
- Klingberg, T. (2011). Den lärande hjärnan. Om barns minne och utveckling. Natur & Kultur.