



Forskning inom området Utbildningsvetenskap vid Högskolan i Gävle

**Forskning för att möta
dagens och framtidens utmaningar**

En översikt



Denna sammanställning utgör inte en fullständig redovisning av forskningen inom området Utbildningsvetenskap vid Högskolan i Gävle. Mer information om forskning kan sökas i via Högskolans hemsida (www.hig.se) eller databasen DiVA (åtkomlig via Högskolans bibliotek).

Göran Fransson, (gfn@hig.se)
Forskningsledare för området Utbildningsvetenskap
2018-08-28

Innehåll

Inledning	1
Forskning inom området utbildningsvetenskap vid Högskolan i Gävle	1
Samverkan kring praktikinära forskning (ULF-samverkan)	2
Forskarutbildning och forskarskolor.....	2
Masterprogram i Utbildningsvetenskap med inriktning mot verksamhetsutveckling.....	3
Forskningsmiljöer inom området utbildningsvetenskap: En översikt	4
Forskningsmiljön Studies of Relationships in Educational Settings (STORIES).....	4
Forskningsmiljön Studies in Educational Policy (SEP)	8
Forskningsmiljön Early Childhood Education (ECE).....	12
Forskningsmiljön IT i lärande.....	16
Forskningsmiljön Induction	19
Forskningsmiljön Matematikens- och naturvetenskapernas didaktik	21
Forskningsprojekt inom ämnena Engelska, Svenska och Religionsvetenskap (urval).....	23
Pågående avhandlingsprojekt	25
<i>Designing for added pedagogical value. Teachers' and students' use of ICT in technology-rich learning environments</i>	25
<i>Förskolebarns literacy: digital animation i förskolan</i>	25
<i>Förskoleateljén som plats och som arena för estetiska processer</i>	25
<i>Learning to become a good citizen</i>	25
<i>Vardagsvåld och mobbning</i>	26
<i>Att "vara" lärare i framtiden</i>	26
<i>Ecology of mathematics teachers' professional scholarship</i>	26
<i>Hållbar relationell professionalitet</i>	26
<i>Vilka historier berättar fotografier i förskolan om barnen? Och vem är det som berättar?</i>	27
<i>Undervisning med fokus på särskilt begåvade elever</i>	27
<i>Shadow education in Russia and elsewhere</i>	27
<i>Språk och kunskapsutvecklande arbetssätt i det flerspråkiga klassrummet</i>	27
<i>SFI och språkinlärning</i>	28
<i>Arabiska och språkliga utmaningar i och utanför skolan</i>	28
<i>Vägen till en avancerad språknivå. Metaforisk kompetens i undervisningen i svenska som andraspråk i gymnasieskolan</i>	28
<i>Varieties of Religious Experience: Narratives from the Autism Spectrum</i>	28

Inledning

Forskning inom området utbildningsvetenskap vid Högskolan i Gävle

Vid Högskolan i Gävle bedrivs forskning av relevans för att förstå utbildning, undervisning och lärande i näringsliv och offentlig sektor, med huvudsakligt fokus på det formella utbildningssystemet i dess helhet – från förskola, skola och fritidshem till högre utbildningen vid universitet och högskolor. Denna forskning är samlad inom området Utbildningsvetenskap och ett 50-tal forskare, 17 doktorander och några forskarstuderande är verksamma inom området.

Utbildningsvetenskap är ett samlingsbegrepp för forskning om kunskapsbildning, lärande, utbildning och undervisning - ett mång- och tvärvetenskapligt fält (vr.se) med kopplingar till kunskapande om sociala, samhälleliga, ekonomiska, politiska och kulturella dimensioner för (ut)bildning, undervisning, ämnesinnehåll och lärande. Utbildningsvetenskap berör således utbildning, undervisning och lärande i näringsliv och offentlig sektor med tonvikt på det offentliga och privata utbildningssystemets och lärarutbildningens samtliga ämnen och discipliner – didaktik, pedagogik samt aktuella ämnens didaktik (ämnesdidaktik). Inom kunskapsområdet behandlas förutsättningar för och föreställningar och begrepp såsom vetenskap, kunskap, bildning, utbildning, undervisning, lärande, fostran och profession. Det finns ett behov av utbildningsvetenskaplig forskning vid alla lärosäten som erbjuder lärarutbildning.

Den utbildningsvetenskapliga forskningen vid Gävle (HiG), berör först och främst utbildning och dess sammanhang utifrån ett flertal olika pedagogiska, didaktiska och ämnesdidaktiska perspektiv. Bland annat behandlas kunskapens former och förutsättningar, utbildningars historiska, samhälleliga och politiska sammanhang samt undervisningens och lärandets förutsättningar, former, organisering, processer och utfall – vilket vid HiG exempelvis synliggörs i fokusområdena utbildningsmiljöer, lärprocesser, profession och policy. Utbildningsvetenskap vid HiG skapar således inte bara en forskningsgrund för lärarutbildning och skola, utan även för lärande och kunskapsbildning inom samhället i stort. Genom att se mer generöst på utbildningsvetenskap kan forskningsanknytning av hög kvalitet sålunda tillgodoses inom utbildningar utöver lärarutbildningen.

De flesta av forskarna inom området tillhör organisatoriskt Avdelningen för Utbildningsvetenskap vid Akademin för Utbildning och ekonomi (AUE), men bidragen med de centrala ämnesdidaktiska dimensionerna inom området görs i huvudsak av forskare som tillhör Avdelningen för humaniora (AUE) och ett fåtal till akademierna ATM och AHA. Det finns sålunda en närhet inom organisation mellan de kompletterande kompetenserna.

Vid HiG finns ett antal forskningsgrupper (miljöer) som samlar de utbildningsvetenskapligt orienterade forskarna kring olika tematiska frågor. Exempel på forskningsgrupper är Early Childhood Education (ECE), IT i lärande, Studies of Relationships In Educational Settings (STORIES), SEP (Studies in Educational Policies), forskning inom matematikens- och naturvetenskapens didaktik, religionsdidaktik, etc. Inom ramen för ”Språket som nyckel” pågår en formering av forskningen kopplat till svenska som andraspråk, bl.a. med anställning av fyra doktorander i början av 2018, varav en delfinansieras av Hudiksvalls kommun.

Forskningen inom området utbildningsvetenskap är i en starkt uppåtgående trend med ökande antal internationellt publicerade artiklar och en god förmåga att attrahera externa forskningsmedel. I nuläget bedrivs utbildningsvetenskaplig forskning inom minst sju externt finansierade forskningsprojekt, med finansiärer såsom Vetenskapsrådet, VINNOVA, Isouf samt NordForsk och de senaste tre åren har flera projekt även finansierats av AFA-Försäkring. Lärarna/forskarna ingår vidare i etablerade nationella och internationella forskningsnätverk och medverkan i nationella och internationella konferenser är omfattande.

Inom lärarutbildningen och området utbildningsvetenskap genomförs regelbundna högre seminarier som samlar forskare från olika forskargrupper. Därutöver sker regelbundna forskarseminarier inom flera av forskargrupperna. Det högre seminariet i utbildningsvetenskap (äger rum var tredje vecka) är livaktigt och kreativt och utgör navet i verksamheten; såväl forskare, doktorander som adjunkter deltar. Nationella och internationella gäster deltar och vid några tillfällen då seminariets innehåll har varit relevant har även studenter som skriver examensarbeten inbjudits. I seminarieverksamheten behandlas frågor kopplade till forskning och forskarutbildning, men även (forskningsbaserade) frågor som relateras till grundutbildningarnas innehåll, form och utveckling samt yrkesprofessionernas betingelser behandlas.

Samverkan kring praktikinära forskning (ULF-samverkan)

Högskolan medverkar även i den försöksverksamhet kring praktikinära forskning (sk. ULF-samverkan) som bedrivs med Uppsala Universitet, Umeå universitet, Karlstads universitet och Göteborgs universitet som samordnande parter. Projektet beskrivs ofta i termer av ULF-samverkan, samverkan kring Utbildning, Lärande, Forskning. Det innebär ett än mer nära samarbete med skolhuvudmän och förskolor. I nuläget är det arbete inne i en organiserande och kulturbyggande fas där samverkansytorna såväl inom högskolan som externt håller på att ta form, men det har ytterligare stärkt ambitionen och samtalen om vikten av att professionsinriktad såväl forskning som grundutbildning.

Via det regionala samverkansorganet RucX finns en plattform för samverkan, utveckling och forskning. Flertalet av de forskningsprojekt som bedrivs vid HiG sker i nära samverkan med aktörer vid regionens förskolor, fritidshem och skolor. Särskilt framgångsrik i samverkan med regionens förskolor är forskningsgruppen ECE (Early Childhood Education).

Forskarutbildning och forskarskolor

Högskolan i Gävle har i nuläget (maj 2018) ingen egen rätt att bedriva utbildning och examinera på forskarnivå inom området utbildningsvetenskap, men arbete har inletts för att få dessa rättigheter. Doktorander verksamma vid Högskolan är i dagsläget formellt inskrivna vid andra lärosäten, såsom t.ex. Uppsala universitet, Stockholm Universitet, Linköpings universitet eller Åbo Akademi, men med egen rätt att examinera på forskarnivå kan dessa i sin helhet genomföra sin utbildning vid Högskolan i Gävle.

Med egen rätt att examinera på forskarutbildningsnivå skapas möjlighet att inom området utbildningsvetenskap få en utbildningsmässig progression mellan grundläggande lärarutbildning och vidareutbildning på avancerad och forskarutbildningsnivå. Det innebär t.ex. att forskarskolor som riktar sig till förskollärare, lärare i skola och fritidshem och skolledare kan inrättas. Det innebär att yrkesverksam pedagogisk personal skulle kunna få en licentiatexamen eller doktorsexamen inom området utbildningsvetenskap. I dagsläget finns möjlighet att avlägga en masterexamen inom ramen för Mastersprogrammet i Utbildningsvetenskap (med inriktning mot verksamhetsutveckling).

Högskolan ingår tillsammans med fem andra lärosäten i den av Vetenskapsrådet finansierade nationella forskarskolan GRADE (National Graduate School for Digital Technologies in Education, 2018-2021) där en doktorand anställs vid högskolan i september 2018. Högskolan har tidigare varit med i forskarskolorna UVD (Utbildningsvetenskap med inriktning mot didaktik), FontD (Forskar skolan i Naturvetenskapernas, teknikens och matematikens didaktik) och Tuff (Teknikutveckling för framtiden).

Masterprogrammet i Utbildningsvetenskap med inriktning mot verksamhetsutveckling ger studenter och personal inom förskola och skola möjlighet att vidareutbilda sig för att öka chanserna att komma in på forskarutbildning.

Masterprogram i Utbildningsvetenskap med inriktning mot verksamhetsutveckling

Masterprogrammet i utbildningsvetenskap vid Högskolan i Gävle har en särskild inriktning gentemot verksamhetsutveckling i förskola och skola och som sådant är programmet väl lämpat för yrkesverksamma som vill fördjupa sina kunskaper samt skaffa sig strategier för verksamhetsutveckling. Specifika målgrupper är förskollärare, fritidspedagoger och lärare, men också arbetslagsledare, ämnesföreträdare, förstelärare, verksamhetsutvecklare eller strateger med olika inriktning är funktioner som kan ha särskild nytta av utbildningen.

Programmet omfattar 120 hp (2 års heltidsstudier, 4 år med 50 % studietakt). Möjlighet kommer att finnas till etappavgång med en magisterexamen efter 60 hp studier. Programmet hade sitt första intag januari 2018 och de 20 platserna fylldes snabbt. Antagning vårterminer.

Masterprogrammets fokus på verksamhetsutveckling innebär också ett fokus på att utöva ett möjligt pedagogiskt ledarskap. Programmet avser ge sådana förmågor, dels avseende utveckling av verksamheten i ett större organisatoriskt perspektiv, men även av verksamheten i det mindre perspektivet av den egna undervisningen. Förmågorna är således riktade mot såväl förmågor att planera, leda och utvärdera verksamhetsutveckling som till förmågor att utveckla sin egen praktik. I det senare fallet kan det exempelvis handla om individer som vill bli skickligare och mer medvetna och omdömesgilla som lärare, förskollärare eller fritidspedagoger för sin egen yrkesutövning. I det förra fallet kan det handla om t.ex. arbetslagsledare, ämnesföreträdare, förstelärare, verksamhetsutvecklare eller strateger med olika inriktning, alla funktioner som har vissa utvecklingsuppdrag inom utbildningssektorn, företrädesvis inom förskola, fritidshem eller skola.

Forskningsmiljöer inom området utbildningsvetenskap: En översikt

Forskningsmiljön *Studies of Relationships in Educational Settings (STORIES)*

Forskningsmiljön STORIES (Studies of Relationships in Educational Settings) intresserar sig för utbildning ur ett ekologiskt perspektiv, vilket har mer att göra med social hållbarhet och hur olika relationer påverkar varandra än med en naturvetenskaplig approach. Det kan handla till exempel om hur den enskilda skolan hanterar en speciell skolreform eller hur utbildningsmiljön såsom skolbyggnader, inventarier och undervisningsartefakter påverkar och påverkas av lärare, skolpersonal och elevgruppers relationer. Som forskning har visat får hållbara utbildningsmiljöer positiva följder för såväl individer och grupper som för samhället, vilket finns med som en grund i vårt perspektiv.

Exempel på forskningsområden är:

- De didaktiska och pedagogiska aspekterna i relationen mellan designen av utrymmena, artefakter som teknologi, de sociala utbildningspraktikerna och olika föreställningar om utbildning.
- När, var, hur och för vilka syften relationer byggs och upprätthålls vilka bidrar till trygga och likvärdiga utbildningsmiljöer med goda villkor för lärande.
- Hur olika våldsformer såsom mobbning och diskriminering kan förstås och motverkas i utbildning utifrån holistiska perspektiv.
- Lärares och lärarutbildares professionalitet
- Skolans och högskolans demokratiuppdrag

Forskningsmiljön utgörs av:

Silvia Edling, docent; Anneli Frelin, professor; Jan Grannäs, docent; Johan Liljestränd, docent; Anna Wistrand, doktorand; Kontaktperson: johan.liljestrand@hig.se, 026-648451

Externfinansierade projekt:

1. Möten mellan historia och moralisk reflektion (2018-2021)

Projektet handlar om att studera hur moraliska frågor beskrivs, väljs ut och undervisas om i en historieundervisning som ämnar aktivera elevers historiska medvetande. Finansiär: Vetenskapsrådet. Samarbete med Linnéuniversitetet, Helsingfors universitet och Newcastle University, Australien Kontaktperson: silvia.edling@hig.se

2. Skolans nya rum (2018-2019)

Projektet riktas mot fem storstadskommuner och syftar till att utvärdera befintliga skolmiljöer samt ge underlag för planering och beslut inför framtida skolhusbyggen eller renoveringar. Dessutom utvärderas en metod med gå-turer och en kunskapsöversikt genomförs. Finansiär: IFOUS i samarbete med Arkitekturanalys. Kontaktpersoner: anneli.frelin@hig.se och jan.grannas@hig.se

3. Laborativ aktivitetsanpassad skolmiljö i Hudiksvall (2017-2019)

Projektet syftar till att studera pedagogiska processer i skolmiljöer som byggs om som så kallade verklighetslabb. I en iterativ process testas och förändras lokaler och design i samarbete med lärare och elever, för att hitta nya och bättre aktivitetsanpassade utbildningsmiljöer. Finansiär: Vinnova i samarbete med Hudiksvalls kommun, RISE Acreo och Fiber Optic Valley. Kontaktpersoner: anneli.frelin@hig.se och jan.grannas@hig.se

4. Religion och dialog i det moderna samhället (2013-2018)

Projektet syftar till att förstå hur religiös och kulturell olikhet visar sig när människor med olika minoritets och majoritetsbakgrunder möts i skolan och i civilsamhället. Ett avknoppat projekt bedrivs tillsammans med Linda Vikdahl vid Södertörns högskola och belyser ungdomar - deras relationer till andra kulturella grupper och till majoritetssamhället och den svenska skolan - i ett immigrations-tät utbildningsmiljö i Storstockholm. Finansiär: tyska federala medel. Kontaktperson: johan.liljestrand@hig.se

5. Ungdomar och medskapande demokratiskt medborgarskap (2014-2015).

Samarbete med Åbo akademi och Oslo universitet. Projektets fokus har varit på ungdomars villkor, möjligheter och kunskaper till ett medskapande demokratiskt medborgarskap. Projektet bygger på jämförelser och analyser av ungdomsenkäten [Lupp](#) (lokal uppföljning av ungdomspolitik) genomförda i [Region Gävleborg](#) och [Österbotten](#). Finansiär: EU, Atlantica-Botnia; Region Gävleborg och Österbottens förbund. Kontaktperson: jan.grannas@hig.se

6. Att förebygga hot och våld i skolan genom hållbara relationer – en studie av lärares relationsarbete i skolans mellanrum (2012-2015)

Projektets övergripande forskningsfråga var: *När, var och hur* byggs och upprätthålls relationer som bidrar till trygga utbildningsmiljöer? Huvudfokus riktades mot personalens arbete på informella ställena i skolan, som korridorer, matsal, skolgård och övriga utrymmen utanför klassrummen men inne på skolområdet, och de sociala situationerna som uppstod där. Finansiär: AFA-försäkring. Kontaktpersoner: anneli.frelin@hig.se och jan.grannas@hig.se

Internfinansierade projekt:

7. Hållbar relationell professionalitet

Många studier visar att goda relationer mellan lärare och elev har positiva effekter för elevers lärande och personliga utveckling. Avhandlingsprojektet (2017-22) har undervisningsrelationen i fokus utifrån flera perspektiv, t.ex. utifrån läroplansteori, utbildningsfilosofi och samhällstrender som formar dagens föreställningar om undervisningsrelationen, mer specifikt på lärarutbildningen och inom innehållsområdet Sociala

relationer som är en del av den gemensamma utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK).
Kontaktperson: anna.wistrand@hig.se

8. Samarbete med UCLA: Hållbara lärarutbildningar

Forskningsprojektet påbörjades våren 2017 efter en inbjudan till UCLA och planeras pågå till 2019 med hopp om förlängning. Syftet med projektet är att jämföra hur lärarutbildning i USA och Sverige jobbar med hållbarhetsfrågor. För närvarande planeras en nätverksansökan och en antologi. Kontaktperson: silvia.edling@hig.se

9. Förskollärares professionella resonering med fokus på det skol-liknande uppdraget.

Förskolans läroplan har ett tydligt uppdrag att undervisa barn inom olika ämnesområden. Det är en konsekvens av att förskolan sedan slutet av 90-talet infogats i utbildningssystemet. Samtidigt finns en barncentrerad agenda kvar i läroplanen som anger att verksamheten ska utgå från barnens intressen och erfarenheter. Projektet avser att undersöka dessa olika teman, som ligger i spänning med varandra, samt att föreslå didaktiska strategier för att hantera dessa två huvudteman baserat på intervjuer med verksamma förskollärare. Kontaktperson: johan.liljestrand@hig.se

10. Komparativt projekt om barns rätt att inte bli utsatt för våld

Studien påbörjades 2013 och planerar att fortgå till 2019. En studie om barns rättigheter, våld och ledarskap på Lundsbergs skola genomförs i samarbete med Guadalupe Francia och Wayne State University, Detroit. Kontaktperson: silvia.edling@hig.se

11. Hur byggs en hållbar utbildningsmiljö?

Fokus är: vad i miljön bidrar till en socialt men även ekonomiskt hållbar utbildningsmiljö? Studier görs av såväl den psykosociala som fysiska miljön, t.ex. vad som görs för att skapa en trygg, produktiv, hälsosam, demokratisk och rättvis miljö för elever och personal, samt hur man använder den fysiska miljön som resurs i denna strävan. Pilotprojekt med rektors strategiska medel. Kontaktpersoner: anneli.frelin@hig.se och jan.grannas@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Edling, S. & Liljestrand, J. (2018). Student teachers' task perceptions of democracy in their future profession – a critical discourse analysis of students' course texts. *Australian Journal of Teacher Education*. [Accepted]

Edling, S. & Mooney Simmie, G. (2017). Teachers' Democratic Assignment : a critical discourse analysis of teacher education policies in Ireland and Sweden. *Discourse. Studies in the Cultural Politics of Education*. [Accepted]

Liljestrand, J. (2018). The place and conditions for democratic education in interreligious encounters. *Religious education*, 113 (1), 38-48.

Francia, G. & Edling, S. (2017). Children's rights and violence : A case analysis at a Swedish boarding school. *Childhood*, 24 (1), 51-67.

Liljestrand, J. & Hammarberg, A. (2017). The social construction of the competent, self-governed child in documentation : panels in the Swedish preschool. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18 (1), 39-54.

Rytivaara, A. & Frelin, A. (2017). Committed to trouble : Learning from teachers' stories of challenging yet rewarding teacher-student relationships. *Teaching and Teacher Education : An International Journal of Research and Studies*, 68, 12-20.

Frelin, A. & Grannäs, J. (2017). Skolans mellanrum : Ett relationellt och rumsligt perspektiv på utbildningsmiljöer. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 22 (3-4), 198-214.

Grannäs, J. & Frelin, A. (2017). Highlighting educational support professionals' indirect contributions to the educational environment. *Nordic Studies in Education*, 37 (3-4), 217-230.

Grannäs, J. (2016). "Spaces of surveillance. A study of Swedish newspaper articles on school surveillance cameras from 2002-2014". *Education and Society*, 34(2), 69-85.

Böcker/kapitel i böcker (urval):

Frelin, A. & Wistrand, A. (2018). Professionalitet under press : Lärares arbete bland resträsk, pappersfloder och medkänslomalströmmar. I S. Irisdotter Aldenmyr (2018). *Läraren och yrkesetiken*. Lund: Studentlitteratur AB.

Edling, S. (2016). *Demokratidilemman i läraruppgiften : att arbeta för lika villkor*. Stockholm: Liber.

Grannäs, J. & Ljungquist, S. (2015). Berättelsen som forum för kontroversiella frågor. *Kontroversiella frågor : Om kunskap och politik i samhällsundervisningen*. Lund: Gleerups Utbildning AB.

Frelin, A. (2012). *Lyhörda lärare : Professionellt relationsbyggande i förskola och skola*. Stockholm: Liber.

Edling, S. (2012). *Att vilja andra väl är inte alltid smärtfritt : Att motverka kränkningar och diskriminering i förskola och skola*. Lund: Studentlitteratur AB.

Forskningsmiljön *Studies in Educational Policy* (SEP)

Forskningsgruppen SEP är den samlande miljön för forskare som har ett primärt intresse för de processer och institutioner som styr och inramar utbildningens villkor. På ett övergripande plan kan det sägas att forskningsgruppen har ett teoretiskt intresse som rör sig om frågor av exkludering och inkludering, subjektskonstruktioner, diskursiva samtal om utbildning samt frågor som berör pedagogiska bedömningar. I detta finns en utpräglad mångvetenskaplighet vilket tydliggörs genom den mångfald studieobjekt och kunskapsobjekt som finns representerat i gruppen. Som en sammanfattning kan det sägas att gruppens bidrag rör sig kring frågor som:

- Inkluderande och exkluderande praktiker inom utbildningssystem i såväl nationella som internationella kontexter
- Frågor om likabehandling och mobbning
- Utvärderingsforskning
- Studier av bedömningspraktiker och olika konsekvenser av dessa
- Genusstudier
- Kunskapsproduktion i snittytan mellan samhället och vetenskapssamhället
- Subjektstrukturen i det offentliga

Exempel på pågående forskningsprojekt

1. International Comparisons and Re-modelling of Welfare State Education

This project aims to answer questions as: What argumentative positions are put forwards in the comparativistic education paradigm and what are the implications for education discourses? What are the principles for ordering, describing and classifying the problems and solutions to educational systems? Which actors are present and what interests in education are displayed at the education agora? What networks from among national and international research, policy, and professions intersect at the agora? What impact has research doing international comparisons of education in this field of knowledge and actors? The project runs 2017-2019.

Kontaktperson: Daniel Pettersson, dalpen@hig.se

2. Hållbara elektriker (2017-2018)

Projektet undersöker hur olika faktorer inom såväl utbildningen som inom framtida yrkeskontext bidrar till och interagerar med uppkomsten av belastningsbesvär hos installationselektriker samt vad elever som läser på yrkesgymnasium för att bli installationselektriker har för attityder till och förståelse för risker att utveckla belastningsbesvär i kommande yrkesliv. Det långsiktiga syftet är att bidra till utveckling av arbetsmiljöutbildning på yrkesgymnasium för förebyggande av belastningsbesvär och främjandet av ett hållbart arbetsliv för installationselektriker. Finansiär: Fortecentrum "Kroppen i arbete". Kontaktperson: erika.bjorklund@hig.se.

3. Hälsa i ämnet pedagogik (2016-2019)

Syftet med projektet är att utforska hur hälsoområdet beforskas inom ramen för ämnet pedagogik. Projektet bidrar med kunskap om pedagogikämnets utveckling och pågår under 2016-2019 i samarbete med Linköpings universitet. Kontaktperson: erika.bjorklund@hig.se.

4. Social inclusion through segregation? (Specialpedagogik)

The purpose of this project is to investigate the status of inclusion in a couple of former Soviet Union states, Ukraine and Moldova, for comparison with the status in Sweden. The project aims to facilitate (a) an international discussion about Inclusion in school for students with learning problems; (b) creating collaborative network among academicians and practitioners (from special and inclusive schools, local leadership representatives) from Sweden and Eastern partnership countries for developmental and research work within the research question (Social inclusion through segregation?); and (c) share experiences. First phase 2018-2019.

Swedish schools interested to participate, please contact Dr. Kalinnikova Magnusson.

Kontaktperson: Liya Kallinikova Magnusson, liakaa@hig.se

5. Coloring a Mosaic in the Baltic and Around Inclusion for Sustainability in Society and School(Specialpedagogik)

The purpose of the research is to develop measurable indicators for inclusion. The project is aiming to build and strengthen transnational cooperation for mapping inclusion. Project contributes to the specific Baltic Sea Region policy agenda in education, combating early school leaving, newly arrived refugees and students with special education needs, resulting to developed multidimensional instrument for measuring inclusion in society and school [InclSS] internationally and modeling capacity building platform in InclSS locally through cooperation between stakeholders, exchanging the best practices of InclSS smoothing this process for vulnerable groups of learners.

Swedish schools interested to participate, please contact Dr. Magnusson.

Kontaktperson: Liya Kalinnikova Magnusson, liakaa@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Björklund, E., & Wright, J. (2017). Gender and evolutionary theory in workplace health promotion. *Health Education Journal*, 76(8), 893–905.

Carlsson, Å. (2017). Jämställdhet, vad är det? En analys av begreppet jämställdhet i offentliga dokument om skola, utbildning och arbete *Tidskrift för politisk filosofi* 2017:3, 1-15

Elde Mølstad, C., **Pettersson, D.**, & Forsberg, E. (2017). A Game of Thrones: Organising and Legitimising Knowledge Through PISA-research. *European Educational Research Journal*, 16(6), 869–884.

Forsberg, E., Nihlfors, E., **Pettersson, D.**, & Skott, P. (2017). Curriculum Code, Arena, and Context: Curriculum and Leadership Research in Sweden. *Leadership and Policy in Schools*, 16(2), 357–382.

Åkerblom, E., & Fejes, A. (2017). Constructing a healthy, knowledgeable and well-educated citizen: motivational interviews and physical activity on prescription. *Studies in Continuing Education*, 39(3), 320–332.

Pettersson, D., Popkewitz, T. S., & Lindblad, S. (2017). In the grey zone: large-scale assessment-based activities betwixt and between policy, research and practice. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 3(1), 29–41.

Pettersson, D., Prøitz, T. S., & Forsberg, E. (2017). From role models to nations in need of advice: Norway and Sweden under the OECDs magnifying glass. *Journal of Education Policy*, 32(6), 721–744.

Carlson, Å. (2016). Sex, Biological Functions and Social Norms: A Simple Constructivist Theory of Sex. *NORA*, 24(1), 18–29.

Kalinnikova Magnusson, L. (2016). ‘One step ahead and two steps back’ : meeting special education and inclusive challenges in the context of poverty (case study in the context of Republic of Moldova). *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(Suppl. 1), 786–788.

Gill, P. E., & Larsson, P. (2015). Incident-Level Analysis of 703 Retrospective Self-Reports of Ordinary Violence Recalled by 334 Swedes Aged 6 to 45 Years. *Journal of Interpersonal Violence*, 30(12), 2129–2150.

Kalinnikova, L., & Trygged, S. (2014). A retrospective on care and denial of children with disabilities in Russia. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 16(3), 229–248.

Larsson, P., & Gill, P. E. (2013). Lay Definitions of Violence among Swedish Children, Teenagers, and Adults. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 22(3), 282–299.

Böcker/kapitel i böcker (urval):

Elde Mølstad, C. & **Pettersson, D.** (to be published 2019) Numbers and Knowledge in Education: New Practices of Comparison, Quantification and Expertise. Routledge: New York & London.

Mølstad, C., **Pettersson, D.** & Prøitz, T. S. (accepted) The Making of Educational Policies: PISA and the Fabrication of Facts on Teaching and Teachers. L. M. Carvalho, L. Min, R. Normand, D. Andrade Oliveira (Eds.) *Education policies and the restructuring of the educational profession. Global and comparative perspectives*(Will be published by: English, Springer, Chinese, Educational Science Publishing House and Portuguese, Vozes).

Lindblad, S., **Pettersson, D.** & Popkewitz, T. S. (2018) *Education by the Numbers and the Making of Society: The Expertise of International Assessments*. Routledge: New York & London.

Pettersson, D. & Magnusson, L. (2017) *Förskolans kommunikationsmiljö: Beträktelser och reflektioner kring Gävle förskolors kommunikativa möjligheter*. Lärarutbildningens skriftserie 8, Högskolan i Gävle: Gävle

Forsberg, E., Nihlfors, E., **Pettersson, D.** & Skott P. (2017) Curriculum, Code and Context – the case of Sweden. M. Uljens & R. Ylimaki, *Bridging Educational Leadership, Curriculum Theory and Didaktik: Non-affirmative Theory of Education*. Springer:

Forskningsmiljön *Early Childhood Education (ECE)*

Forskargruppen ECE är en forskningsmiljö som samordnar forskare och lärarutbildare vilka bedriver forskning och utvecklingsarbete med anknytning till förskola, förskoleklass och fritidspedagogik och den högskoleförlagda utbildningen.

Forskningsmiljön inkluderar och samverkar även med yrkesverksamma lärare och intresset riktas mot förskolors inre verksamhet (undervisning), yrkesprofessionsfrågor samt lärares yrkesmässiga utveckling. Sambandet mellan förskole- och fritidspedagogisk verksamhet samt akademisk (yrkes)utbildning och yrkespraxis är viktiga frågor som ytterligare belyser forskningsgruppens inriktning. Ett 20-tal lektorer och adjunkter ingår i forskningsmiljön.

Kontaktperson: kerstin.backman@hig.se

Exempel på tidigare eller pågående forskningsprojekt:

1. Research project: Pedagogical Content Knowledge, PCK, and Subject Matter Knowledge, SMK, Mathematics and Science Education

SIDA-finansierat samverkansprojekt med University of Botswana. Projektet har haft två delkomponenter som rört förskolan och grundskolan. Inom projektet har ett science center (SC) etablerats i Botswana. Syftet var att SC ska stödja lärare i arbetet med matematik och naturvetenskap. 2011 – 2013, Kontaktperson för ECE: Kerstin Bäckman, kbn@hig.se

2. Professionskunskaper i förskolans undervisning

Ett praktiktäna pågående forskningsprojekt i samverkan med Högskolan Dalarna och Uppsala Universitet samt internationella kontakter. Projektet omfattar ämneskunskaper och ämnesdidaktik i förskolan i relation till matematik, naturvetenskap och teknik med ett speciellt intresse riktat mot undervisningsbegreppet. 2015- fortfarande. Kontaktperson: Kerstin Bäckman, kbn@hig.se

3. Digitala rörelser – ett projekt med fokus på visuell digital kompetens och digital utvecklingskapacitet i förskolan

Ett forskningsprojekt i uppstartsfasen (start i slutet av 2018). Projektet intresserar sig för visuella möjligheter i relation till användandet av digital teknik i förskolan. Kontaktperson: Lena O Magnusson, lena.magnusson@hig.se

4. DesDiNaTe

Syftet med projektet är att pröva och utveckla en didaktisk modell som utvecklar förskollärares undervisning för att stödja barns lärande inom förskolans temaorienterade undervisning i naturvetenskap och teknik. Projektet hämtar sin teoretiska utgångspunkt från ett designorienterat perspektiv som betraktar lärande som en social och teckenskapande aktivitet. Möten mellan förskollärare, förskolechefer och forskare sker i förskolan. Genom att utveckla miljöer för barns meningsskapande avser projektet att introducera barn i teknik och naturvetenskapliga ämnesområden. Förskollärare och forskare forskar tillsammans för att utveckla miljöerna i syfte att stödja barnens lärande. Projektet startade HT 2016 – Kontaktperson Annika Elm, annika.elm@hig.se

5. Trampolinmodellen - ett lekfullt sätt att stärka barns och ungas läs- och språkutveckling.

Ett pågående samverkansprojekt mellan HiG och kulturhuset Trampolin i Sandviken har påbörjats för ett par år sedan. Projektet handlar om olika perspektiv på läsande och skrivande för de yngre barnen. Kulturhuset Trampolins arbete är att stärka barn och ungas språk i tal och skrift genom kulturella aktiviteter. Där har Katharina deltagit under några år som Högskolan i Gävles representant vilket nu resulterat i en bok som publiceras under september 2018.

Kontaktperson: Katharina Andersson, katharina.andersson@hig.se

6. Organisering av utbildning och undervisning i förskollärarytbildningar

Ett planerat samarbetsprojekt mellan HiG och universitet i England, Spanien och Barcelona samt aktiva förskollärare från två förskolor i respektive land för att studera organiseringen av utbildning och undervisning inom förskollärarytprogram. Projektet bygger på ett pågående EU-projekt, ToWe. Ett första planeringsmöte har hållits via ett (ERASMUS) besök vid Kingston University i London följt av ett möte i Gävle med engelska kollegor. Projektet planeras under 2018 och om medel erhålles startar projektet 2019. Kontaktpersoner: Kia Kimhag och Kerstin Bäckman, kerstin.backman@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Bäckman, K, Arnqvist, A., & Johansson, A-M. (Submitted 2018). ”Vad, varför och hur kan vi undervisa om ämnen i förskolan?” Ämnesdidaktik i förskolans undervisning. *Barn*, Norsk senter for barneforskning.

Haglund, B. & Peterson, L. (accepted). Why use board games in leisure-time centres? Prominent staff discourses and described subject positions when playing with children. *International Journal for Research on Extended Education*.

Haglund, B. (2016). Fritidshemmets vardagspraktik i ett nytt diskursivt landskap. *Educare* 2016:1, 64-85.

Haglund, B. (2015). Everyday practice at the Sunflower: the staff's representations and governing strategies as contributions to the order of discourse. *Education Inquiry*, 6(2), 209-229.

Magnusson, L. O. (Submitted 2018) Photographic agency and agency of photographs – three-year-olds and Cameras. *Australasian Journal of Early Childhood*.

Liljestränd, J. & Hammarberg, A. (2017). The social construction of the competent, self-governed child in documentation : panels in the Swedish preschool. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 18(1), 39-54.

Lindh, Y. (2017). Barn och konst - samtal, kommunikation och demokrati. *Nordisk Barnehageforskning*, 15(2), 1-18.

Hallgren, E. & Österlind, E. (2014). Heathcote in Sweden - just passing by? *Drama Research: International Journal of Drama in Education*, 5(1), 1-19.

Doktorsavhandlingar/licentiatavhandlingar

Hallgren, E. (2018). *Ledtrådar till estetiskt engagemang i processdrama. Samspel i roll i en fiktiv verksamhet*. Diss, 2018. Stockholm: Stockholms universitet.

Magnusson, L. O. (2017). *Treåringar, kameror och förskola – en serie diffraktiva rörelser*. Diss. , 2017. Göteborg: Göteborgs universitet.

Bäckman, K. (2015). *Matematiskt gestaltande i förskolan*. Diss. , 2015. Åbo: Åbo Akademis Förlag.

Andersson, K. (2014). *Pojkar kan visst skriva! : skrivkompetenser på nationellt prov i svenska i årskurs tre i Sverige*. Diss. , 2014. Åbo: Åbo Akademis Förlag.

Walldén Hillström, K. (2014). *I samspel med surfplattor. Om barns digitala kompetenser och tillträde till digitala aktiviteter i förskolan*. Licentiatuppsats. SERIE: Pedagogisk Forskning i Uppsala 167. Uppsala Universitet.

Elm, A. (2012). *Design för lärande – barns meningsskapande i naturvetenskap*. Diss., 2012. Stockholm: Stockholms universitet.

Böcker (urval):

Björklund, E. & Gustafsson, C. (red.) (2016). *Praktiknära forskning: barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Elm Fristorp, A. & Johansson, I. (2015). *Professionellt lärande i förskolan – med utgångspunkt i hållbar utveckling*. Stockholm: Liber.

Elm Fristorp, A. & Lindstrand, F. (2012). *Design för lärande i förskolan*. Stockholm: Norstedts Förlag. 208 s

Rapporter:

Andersson, K. & Gustafsson, C. (2018) *Teori och praktik i synergi – produktarbete som självständigt arbete*. Uppsala: Uppsala universitet, Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningssociologi.

Dahl, H.M., Gaardhøje, J.J., Gustafsson, C., Gustafsson, G., Sanner, I. & Wogensen Bach, L. (2017) *Mid-term Evaluation of Ten National Research Schools. Report submitted by the evaluation panel*. Oslo: The Research Council of Norway, Division for Science.

Elm Fristorp, A. & Johansson I. (2014). *Hållbar utveckling i förskolan*. Rapport nr. 40. Gävle: Gävle University Press.

Kapitel i böcker (urval):

Gustafsson, C. (2018). Montessori Education. I M, Flear & B, van Oers. (edt.) *International Handbook of Early Childhood Education*. Dordrecht: Springer. S. 1439-1456.

Gustafsson, C., Ahlquist, E. & Gynther, P. (2017). Montessoripedagogik: utbildning för en hållbar värld. I A. Forssell (red.) *Boken om pedagogerna*. Stockholm: Liber.

Elm, A. (2017). "Det är något i luften..." – barns meningsskapande om luft. I E. Insulander, S. Kjällander, F. Lindstrand & A. Åkerfeldt (red.). *Didaktik i omvandlingens tid*. Stockholm: Liber

Elm Fristorp, A. (2016). Tecken på lärande – barns meningsskapande i naturvetenskap. I S. Thulin (red.). *Naturvetenskap i förskoleperspektiv – kreativa utvecklingsprocesser*. Malmö: Gleerup.

Bäckman, K., Hammarberg, A. & Ericsson, A. (2016) Barns lärare och deras professionskunskaper – exemplet matematik. I E. Björklund & C. Gustafsson (red.). *Praktiknära forskning : Barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Björklund, E. & Gustafsson, C. (2016). Barns lärare - villkor och perspektiv på professionsutveckling. I E. Björklund & C. Gustafsson (red.). *Praktiknära forskning: Barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Gustafsson, C. & Björklund, E. (2016). Forskning i högskolans tjänst - en resa för att utvecklas. I E. Björklund & C. Gustafsson (red.). *Praktiknära forskning: Barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Magnusson, L. O. (2016). Förskolebarn lär tillsammans med ting - treåringar och digitalkameror. I E. Björklund & C. Gustafsson (red.) *Praktiknära forskning: Barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Lindh, Y. (2016). Bildkonsten som en ingång till att förstå "den andre". I E. Björklund & C. Gustafsson (red.). *Praktiknära forskning: Barn, lärare och lärande*. Lund: Studentlitteratur.

Magnusson, L. O. (2014). Benämning, plats och visuell röst - tre blickar på svensk förskola. I S.O. Karlsson (Red.). *Visuella arenor och motsägelsefulla platser: Tio texter om transformativt lärande, identitet och kulturell förändring*. Göteborg: Daidalos.

Lindh, Y. (2014). Förskoleateljén - en plats för barns skapande?. I S.O. Karlsson (Red.). *Visuella arenor och motsägelsefulla platser: Tio texter om transformativt lärande, identitet och kulturell förändring*. Göteborg: Daidalos.

Magnusson, L. O. (2014). Digitalkameran som agent i förskolans verksamhet. *Bild, konst och medier för yngre barn: kulturella redskap och pedagogiska perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.

Gustafsson, C. (2012). Kan erfarenheter från högskolan bidra till diskussionen om legitimation för lärare och förskollärare?. *Kvalificerad som lärare? Om professionell utveckling, mentorskap och bedömning med sikte på lärarlegitimation*. Gävle: Gävle University Press.

Gustafsson, C. (2012). Introduktion till boken och dess teman. *Kvalificerad som lärare? : Om professionell utveckling, mentorskap och bedömning med sikte på lärarlegitimation*. Gävle: Gävle University Press.

Hammarberg, A. (2012). Att utmana studenters föreställningar: med genus som exempel. I G. Fransson & H. Hammarström (red.). *I mötet mellan vetenskap och lärande: 13 högskolepedagogiska utmaningar*. Gävle: Gävle University Press.

Forskningsmiljön *IT i lärande*

Inom ramen för forskningsgruppen "IT i lärande" undersöks och utvecklas villkoren för användning av digitala verktyg och resurser i olika utbildnings- och lärandesammanhang. Digitalisering i samhället i stort och i utbildnings- och lärandesammanhang innebär såväl utmaningar som möjligheter och leder till behov av kompetensutveckling. Det påverkar lärares didaktiska val, hur undervisnings- och lärandeprocesser tar form och utformas samt vad som lärs, vilket är några av de frågor som studeras inom forskningsgruppen.

Forskningsgruppen IT i lärande medverkar i den nationella forskarskolan kring digitala teknologier i utbildning (GRADE) och en doktorand anställas augusti 2018. Fyra lektorer, två adjunkter och två doktorander ingår i forskningsmiljön.

Forskningsgruppen bedrivs explorativ försöksverksamhet kopplat till digitala teknologier inom ramen för Digital Learning Lab vid Högskolan i Gävle, bl.a. gällande användningen av Virtual Reality.

Kontaktperson: Göran Fransson, gfn@hig.se

Exempel på tidigare eller pågående forskningsprojekt:

1. Making IT happen - A study of advanced use of digital technologies in Swedish upper secondary school

Forskningsprojekt i samarbete med forskare vid Umeå universitet. I fokus för studier är användningen av digitala teknologier inom tre svenska gymnasieskolor. Lärare, elever och skolledning intervjuas och klassrumsobservationer och enkäter genomförs. Projektet pågår under åren 2015-2019 och finansieras av Vetenskapsrådet.

2. Designing for added pedagogical value. Teachers' and students' use of ICT in technology-rich learning environments

Doktorandprojekt som syftar till att via en praktikinrä forskningsinsats (design-based research) tillsammans med praktiserande lärare skapa IT-stödda designers som kan generera pedagogiska mervärden i konkreta undervisnings-kontexter. I forskningen studeras lärarnas yrkespraktik studeras och forskningen bidrar till att utveckla lärarnas undervisning. Medverkar gör åtta lärare som undervisar i engelska från tre gymnasieskolor. Projektet pågår under åren 2014-2018.

3. Förskollärostudenters uppfattningar om IT-användandet i utbildningen

Denna forskning genomförs inom ramen för projektet Nätbaserat lärande och fokuserar förskollärostudenters uppfattningar om hur IT och digitala resurser används under den grundläggande förskolläroutbildningen. Projektet genomförs under 2017-2018. Kontaktperson Davoud Masoumi, davoud.masoumi@hig.se

4. Högskolelärares uppfattningar om användandet av digitala teknologier i högre utbildning

Denna forskning genomförs inom ramen för projektet Nätbaserat lärande och fokuserar högskolelärares uppfattningar om användandet av digitala teknologier i högre utbildning. Fokusgruppsintervjuer genomförs med lärare vid två högskolor i Sverige för att möjliggöra komparativa studier. Projektet genomförs under 2017-2018.

Kontaktperson Annika Elm, annika.elm@hig.se

5. Användande av digitala teknologier vid undervisning om läkemedelsberäkning

Denna forskning genomförs inom ramen för projektet Nätbaserat lärande och syftar långsiktigt till att utveckla undervisningen i läkemedelsberäkning genom att pröva explorativa designern med digitala teknologier. I ett förstasteg (2017-2018) genomförs en forskningsöversikt över hur digitala teknologier använts vid undervisning om läkemedelsberäkning

Kontaktperson Göran Fransson, gfn@hig.se

6. Explorativ försöksverksamhet kring digitala teknologier

Inom ramen för projektet Nätbaserat lärande planeras försöksverksamhet kopplat till teknologier såsom Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR). Lärare, skolledare, elever och lärarstudenters uppfattningar om användande kommer att studeras med ambitionen att kritiskt granska möjligheter och utmaningar för lärande. Inom ramen för detta projekt planeras också försöksverksamhet med att skriva vetenskapliga artiklar och bokkapitel tillsammans med yrkesverksamma lärare.

Kontaktperson Göran Fransson, gfn@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Holmberg, J., Fransson, G. & Fors, U. (2018). Teachers' pedagogical reasoning and reframing of practice in digital contexts, *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(2), 130-142.

Olofsson, A. D., Lindberg, O. J. & **Fransson, G.** (2018). Students' voices about information and communication technology in upper secondary schools, *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(2), 82-92.

Olofsson, A., Lindberg, O. & **Fransson, G.** (2017) What do upper secondary school teachers want to know from research on the use of ICT and how does this inform a research design?, *Education and Information Technologies*, 22, 2897-2914.

Holmberg, J. (2017). Applying a conceptual design framework to study teachers' use of educational technology. *Education and Information Technologies*, 22(5), 2333-2349.

Lindberg, O. J., Olofsson, A. D. & **Fransson, G.** (2017). Same but different? An examination of Swedish upper secondary school teachers' and students' views and use of ICT in education, *International Journal of Information and Learning Technology*, 32(2), 122- 132.

Mahdiun, R., **Masoumi, D.** & Farastkhah, M. (2017). Quality Improvement in Virtual Higher Education: A Grounded Theory Approach, *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18(1), 111-132.

Bourbour, M. & Masoumi, D. (2016). Practise what you preach: the Interactive Whiteboard in preschool mathematics education. *Early Childhood Development and Care*.

Fransson, G. (2016). Manoeuvring in a digital dilemmatic space: making sense of a digitised society. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10(3), 185–201.

Masoumi, D. (2015). Preschool teachers' use of ICTs: Towards a typology of practice, *Contemporary Issues in Early Childhood*, 16(1), 5-17.

Holmberg, J. (2014). Studying the process of educational design : revisiting Schön and making a case for reflective design-based research on teachers' 'conversations with situations'. *Technology, Pedagogy and Education*, 23 (3), 293-310.

Böcker och bokkapitel (urval):

Fransson, G. (2017). Understanding Morality and Ethics: Maneuvering Ethical Dilemmas in Digital Educational Contexts. In O. Dreon & D. Polly (Eds.) *Teacher Education for Ethical Professional Practice in the 21st Century*. (pp. 72– 97). IGI Global.

Fransson, G., Lindberg, O.J., Olofsson, A.D. & Haugh, T.-E. (2012). Förväntningar och realiteter: Om digitala teknologier i spänningsfältet mellan formulerings- och realiseringsarenor. I: T. E. Hauge & A. Lund (red.). *Små skritt eller store sprang? Om digitale tilstander i skolen*. (s. 274-298). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Forskningsmiljön *Induction*

Forskningsgruppen "Induction" har fokus på professionell utveckling under den första tiden i ett yrke, professioner och professionalism, stöd och mentorskap för nyblivna lärare samt relationen akademisk (yrkes)utbildning och yrkespraxis. Även andra yrkesgrupper har studerats, t.ex. ingenjörer, arkitekter, officerare, sjuksköterskor, och lärare i högre utbildning.

Vid högskolan i Gävle bedrivs sedan slutet av 1990-talet forskning kring nyblivna lärares första tid i yrket. Internationellt används beteckningen induction för att fokusera lärares första tid i yrket och frågor kring nyblivna lärares lärande, yrkessocialisation och det stöd de kan behöva för att komma in i yrket på ett bra sätt. I detta är frågor kring professioner och utveckling av såväl professioner som professionsutövaras professionalism centrala. Kontaktperson: Göran Fransson, gfn@hig.se

Exempel på tidigare eller pågående forskningsprojekt:

1. Rektors arbete och lämplighetsprövning av nya lärare (RAOL-projektet)

I detta forskningsprojekt studerades hur införandet av lärarlegitimationen och bedömning av nya lärare påverkade rektorers arbetsmiljö. Exempel på frågor som studeras är: Vad betyder införandet av lärarlegitimation för hur rektorers uppfattar och utövar sitt ledarskap? Vilka konsekvenser får introduktionsperioden och lämplighetsprövningen av nya lärare för rektorers arbetsvillkor? Vilka organisatoriska strukturer samt individuella faktorer stödjer respektive försvårar rektors arbete under processen av lämplighetsprövning? Projektet genomfördes under perioden 2013-2017 och finansierades av AFAFörsäkring och Högskolan i Gävle.

Kontaktperson: Göran Fransson, gfn@hig.se

2. Engagerade lärare - "Väg skäl" - En longitudinell studie av val och ideal i lärares yrkesbanor

I detta projekt studerades en grupp lärare som började arbeta 1994. I studien sattes fokus på hur lärares yrkeskarriärer sett ut och hur lärares professionella utveckling tagit form under åren fram till dags dato. I ett delprojekt studerades vad som får lärare att bli engagerade och upprätthålla engagemanget under sin yrkeskarriär. Projektet genomfördes under perioden 2012-2016 och finansierades av Vetenskapsrådet.

Kontaktperson: Göran Fransson, gfn@hig.se

3. Implementering av ett kvalitetsärlingssystem i en gymnasieskola

I detta projekt studerades hur ett kvalitetssäkrings system implementeras i en gymnasieskola och vilka utmaningar och möjligheter det ger upphov till. Projektet genomförs under åren 2015-2019.

Kontaktperson: Göran Fransson, gfn@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Fransson, G., Gallant, A., & Shanks, R. (2018). Contextual and paradigmatic approaches in the Australian, Scottish and Swedish standards for newly qualified teachers. *Journal of Educational Change*, 19(2), 243–267.

Frelin, A. & Fransson, G. (2017). Four components that sustain teachers' commitment to students - a relational and temporal model. *Reflective Practice*, 18(5), 641–654.

Aspfors, J. & **Fransson, G.** (2015). Att kvalificera sig till mentor – perspektiv på kompetensbehov och utbildning av mentorer för nya lärare. *Psykologi i kommunen*, 50(2), 17–27.

Aspfors, J. & **Fransson, G.** (2015). Research on mentor education for mentors of newly qualified teachers: meta-synthesis. *Teaching and Teacher Education*, Vol. 48, 75–86.

Fransson, G. & Grannäs, J. (2013). *Dilemmatic Spaces in Educational Contexts - Towards a Conceptual Framework for Dilemmas in Teachers Work*. In *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 19(1), 4–17. DOI:10.1080/13540602.2013.744195

Fransson, G. (2010). Mentors assess mentees? A overview and analyses of the mentorship role concerning newly qualified teachers. *European Journal of Teacher Education*, 33(4), 375–390.

Böcker och bokkapitel (urval):

Fransson, G. (2018). Mentoring Policies: Possibilities, Challenges and Future Directions. In N. J. Irby, J. Boswell, L. Searby, F. Kochan & R. Garcia (eds.) (in press). *International Handbook of mentoring: Paradigms, Practices, Programs, and Possibilities* (pp. x-x), Wiley-Blackwell: Hoboken, N.J

Fransson, G., Frelin, A. & Grannäs, J. (2017). *Rektorer och lämplighetsprövningen av nyutbildade lärare*. FoU-rapport nr. 45. Högskolan i Gävle: Gävle University Press.

Gustafsson, C. & Fransson, G. (Red.) (2012) *Kvalificerad som lärare? Om professionell utveckling, mentorskap och bedömning med sikte mot lärarlegitimation*. Lärarutbildningens skriftserie. Nr. 5. Gävle: Gävle University Press.

Fransson, G. & Hammarström, H. (Red.) (2012). *I mötet mellan vetenskap och lärande – 13 högskolepedagogiska utmaningar*. Lärarutbildningens skriftserie. Nr. 6. Gävle: Gävle University Press.

Fransson, G. (2016). Studieteknik, studentkompetens och högskolelärare. I T. Hansson (Red). *Pedagogik för högskolelärare*. (s. 42-69). Stockholm: Gidlunds förlag.

Fransson, G. (2003): *Teori och praktik i yrke och utbildning. Komparativa fallstudier med arkitekter, ingenjörer, sjuksköterskor och officerare*. Stockholm Library of Curriculum Studies. Vol. 13. Stockholm Institute of Education Press. HLS Förlag.

Forskningsmiljön *Matematikens- och naturvetenskapernas didaktik*

Vid Högskolan i Gävle bedrivs sedan 2006 praxisnära forskning i matematikdidaktik från perspektivet förskola till högskola. Vår forskning kan beskrivas som en form av aktionsforskning, som tar sin utgångspunkt i den praktiska verksamheten.

Aktionsforskning kan ses som ett sätt att få kunskap om sin egen praktik och därigenom förutsättningar för att förändra densamma. Vår forskning har fokus på lärandesvårigheter i matematik speciellt kopplade till matematisk begreppsbyggnad och begreppsdefinition. Vi är också intresserade av att utveckla matematikundervisning med hjälp av olika pedagogiska verktyg och modeller.

Kontaktperson: Iris Attorps, iiris.attorps@hig.se

Exempel på tidigare eller pågående forskningsprojekt:

1. Learning Studies — Praxisnära forskning i matematik

Inom ramen för detta projekt bedrivs forskning i matematikdidaktik med en praxisnära ansats och utifrån arbetsmodellen Learning Study. Kontaktpersoner: Iris Attorps, iiris.attorps@hig.se, Eva Kellner, eva.kellner@hig.se

2. Progression i biologi- och matematikundervisning

I detta forskningsprojekt har verksamma lärare och forskare från HIG samarbetat och studerat progression i biologi- och matematikundervisning. I ett annat delprojekt studerar vi hur kollegialt lärande utvecklas inom lärarfortbildning. Forskningen till utbildningarnas forskningsanknytning och till beprövad erfarenhet.

Kontaktperson: Iris Attorps, iiris.attorps@hig.se

3. Matematikers uppfattningar om och användande av matematisk modellering

Studie av norska och engelska matematikers uppfattningar om och användande av matematisk modellering i sin forskning och undervisning. Bidrar till ökad inblick i hur matematisk modellering kan användas i matematikundervisning på alla nivåer och därigenom kunna ge studenter möjlighet att arbeta med mer autentiska matematiska problem

Kontaktperson: Olov Viirman, olov.viirman@hig.se

Exempel på vetenskapliga artiklar, urval

Attorps, I. & Kellner, E. (2017). School-€“University Action Research : Impacts on Teaching Practices and Pupil Learning. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15 (2), 313-330.

Attorps, I. , Hector, S. & Radic, M. (2015). Creating the patterns of variation with GeoGebra when teaching derivative graphs for first year engineering students *International Journal of Engineering ,Science and Innovative Technology*, 31(6), 1605-1612.

Attorps, I., Björk, K., & Radic, M. (2015). Generating the patterns of variation with GeoGebra: the case of polynomial approximations. *International Journal of Mathematics Education in Science and Technology*. 47(1), 45-57.

Attorps, I., Björk, K., Radic, M. & Tossavainen, T. (2013). Varied ways to teach the definite integral concept. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 8 (2-3), 81-99.

Kellner, E. & Attorps, I. (2015). Primary school teachers' concerns and needs in biology and mathematics teaching. *Nordic Studies in Science Education*, 11(3), 282-292.

Treffert-Thomas, S., **Viirman, O.**, Hernandez-Martinez, P. & Rogovchenko, Y. (2017). Mathematics lecturers' views on the teaching of mathematical modelling, *Nordisk matematikdidaktik*. 46(8), 1165-1181.

Doktorsavhandlingar/licentiatavhandlingar

Asima-Johansson, Y. (2015). *Designing Mathematics Lessons Using Japanese Problem Solving Oriented Lesson Structure: A Swedish case study*. Licentiatavhandling. Linköpings universitet.

Grenholm, J. (2016). *Teknik eller inte?: Attityder och intressen bakom grundskoleelevers val av framtida studievägar*. Licentiatavhandling. Karlstads universitet.

Viirman, O. (2014). *Primary school teachers' concerns and needs in biology and mathematics teaching*. Doktorsavhandling. Linköpings universitet.

Böcker och bokkapitel (urval):

Attorps, I. & Radic, M. (2016). Variationsteoretiskt perspektiv på matematikundervisningen. I M. Björling (Red.) *Ämnesdidaktiska utmaningar – inom matematik, naturvetenskap och teknik*. (s. 15-26) Lärarutbildningens skriftserie nr. 7. Gävle University Press.

Björling, M. (2016). (Red.) *Ämnesdidaktiska utmaningar – inom matematik, naturvetenskap och teknik*. Lärarutbildningens skriftserie nr. 7. Gävle University Press

Forskningsprojekt inom ämnena Engelska, Svenska och Religionsvetenskap (urval)

Andraspråksinlärning inom ett engelska som främmande-språk-perspektiv

I detta projekt studerades hur återkoppling till studenter som skriver på engelska kan bidra till ökad grammatisk kompetens i främmande språkundervisning.

Kontaktperson: Kavita Thomas, kaaths@hig.se

Språkutvecklande arbete och föräldrasamverkan i förskolor med hög andel nyanlända barn

I detta projekt utvecklas arbetssätt för att arbeta språkutvecklande med berättelser i förskolans verksamhet. Genom att plocka in familjeberättelser i förskolans verksamhet och skapa föräldragrupper på SFI där en förskolepedagog och språkstödjare ingår är avsikten att stärka förutsättningar för dialog och ökad kommunikation mellan föräldrar och förskola. Samarbete med förskoleområde i Gävle kommun.

Kontaktperson: Ulrika Serrander, ulrika.surrander@hig.se

Datorskrivande elevers texter

I projektet undersöks elevers digitala skrivande av texter genom att spela in deras skärmar under pågående skrivarbete. Genom att analysera vad eleverna gör av redigering under skrivprocessen och analys av produkten, dvs. texten kan vi finna vägar för lärare att undervisa. Ett mål är att skapa en grupp av lärare som analyserar elevernas texter för att påverka den undervisning de själva bedriver.

Kontaktperson: Katarina Andersson, katharina.andersson@hig.se

Små barns skrivutveckling

Tillsammans med personalen på en förskola undersöks hur de allra yngsta barnens skrivutveckling tar form med hjälp av förskolans vuxna samt av miljön med skrivna texter. Hur kommunicerar förskolans personal med barn som inte kan läsa via texter på väggarna, på föremål och på lådor? Hur kan förskolan ge barnen skrivverktyg när barnen är så små?

Kontaktperson: Katarina Andersson, katharina.andersson@hig.se

Religionslärarkunskap och handledning

I detta avhandlingsprojekt studerades konstruktion av lärarkunskap för en religionskunskapslärare utifrån lärarutbildningens trepartssamtal.

Kontaktperson: David Carlsson, daddeg@hig.se

Vad man ser beror på vem som ser? - om interprofessionellt lärande i utbildning och praktik

I detta projekt undersöka möjligheter/hinder för samverkan mellan professionsutbildningarna lärarutbildning, socionomutbildning och sjuksköterskeutbildning. Senare del i projektet ska också involvera yrkesverksamma. Projektet bedrivs i ett första skede under perioden 2018-2019.

Kontaktperson: Birgit Lindgren Öden, Birgit.Lindgren-Oden@hig.se

Lärarkunskap och ämnesspråk - ämnesdidaktiska konstruktioner i professionshandledning under VFU

Projektet handlar om hur lärarkunskap blir till och vilken lärarkunskap som framstår som viktig i handledande samtal, under verksamhetsförlagd lärarutbildning, rörande studenters utveckling mot att bli professionella lärare i två olika skolämnen. Projektet ramas in av benämningen komparativ ämnesdidaktik och undersökningen orienteras dels mot en religionsdidaktisk och dels mot en svenskämnesdidaktisk praktik. Projektet är initierat och planera bedrivs med större intensitet 2019-2020.

Kontaktperson: David Carlsson, daddeg@hig.se

Interkulturell religionsdidaktik.

Ett bokprojekt med fokus på interkulturell religionsdidaktik. En volym med rubriken *Interkulturell religionsdidaktik - utmaningar och möjligheter* publiceras inom kort på Studentlitteratur. De första kapitlen sammanfattar europeisk och nordisk forskning inom området.

Kontaktperson: Peder Thalén, peder.tahlen@hig.se

Livsfrågor

Detta projekt innebär redigering av en jubileumsskrift för att fira Sven Hartman, som varit en förgrundsgestalt inom svensk religionsdidaktik och känd för sin forskning om barns livsfrågor. Bokens sammanhållande tema är *livsfrågor* och antologin, som är en sammanställning av föredrag, kommer inom kort att utges på ett internationellt förlag.

Kontaktperson: Jari Ristiniemi, jari.ristiniemi@hig.se

Pågående avhandlingsprojekt

Designing for added pedagogical value. Teachers' and students' use of ICT in technology-rich learning environments

This design-based research project is carried out as part of a PhD research project. The researcher has collaborated with eight upper secondary teachers of English as a foreign language during a period of two years. Research data from the different design contexts is used to present results in relation to (1) challenges and opportunities for teachers as educational designers with ICT; (2) design-based research as a way to study teachers educational design, and (3) the use of ICT for added pedagogical value. The project is running during 2013-2018.

Kontaktperson: Jörgen Holmberg, doktorand Internet Society, jonhog@hig.se

Förskolebarns literacy: digital animation i förskolan

I ett pågående doktorandprojekt fokuseras förskolebarns deltagande i olika literacyaktiviteter för att skapa animerad film med surfplattor. Projektet bygger vidare på ett nyligen avslutat projekt där fokus låg på förskolebarns användande av surfplattor i vardagliga aktiviteter i förskolan. Projektet mynnade ut i en licentiatuppsats: Walldén Hillström, K. (2014). *I samspel med surfplattor: Om barns digitala kompetenser och tillträde till digitala aktiviteter i förskolan*. Avhandlingsprojektet genomförs under perioden 2015-2018.

Kontaktperson: Kristina Walldén Hillström, doktorand i pedagogik, krawam@hig.se

Förskoleateljén som plats och som arena för estetiska processer

Syftet med min undersökning är att fokusera på den samtida förskoleateljén som kommunikativ arena sett ur tre aspekter; förskolläraernas avsikter och förhållningssätt, synliggörandet av barnens estetiska läroprocesser samt ateljéernas miljö och stödjande utformning.

Kontaktperson: Yvonne Lindh, doktorand i pedagogik, yvelih@hig.se

Learning to become a good citizen

Forskningen handlar övergripande om hur diskurser om utbildning och hälsa blir "verktyg" till att styra befolkningen (både barn och vuxna) för att skapa goda och önskvärda medborgare som deltar i det livslånga lärandet. I ett av delprojekten utforskas styrdokument inom utbildningssystemet och hur systemet "excludes as it includes". Genom att i diskussioner om utbildning och hälsa, kategorisera individer som önskvärda, så skapas samtidigt den ej önskvärda, vilket leder till att exkluderingen förstärks snarare än motverkas. Alltså, trots en tanke om inkludering så exkluderas samtidigt vissa grupper i skolan och utbildningssystemet (t.ex. elever med funktionsnedsättning). Preliminär titel på artikel är "The will to include - education for becoming a desirable citizen" och beräknas vara klar hösten 2018.

Kontaktperson: Erika Åkerblom, doktorand i pedagogik, erika.akerblom@hig.se

Vardagsvåld och mobbning

Avhandlingens syfte är att utveckla kunskap om vardagsvåld och mobbning i skolan. Vardagsvåld förstås som en kontext till den i skolan pågående mobbningen och mobbning förstås som en aspekt av vardagsvåld. Syftet med avhandlingen är också att utveckla kunskap om planläggning och intervention som metoder för att motverka mobbning samt få kunskap om skolans inre arbetsförändring i samband med implementeringen av ett interventionsprogram.

Kontaktperson: Paula Larsson, universitetsadjunkt i pedagogik. Paula.Larsson@hig.se

Att "vara" lärare i framtiden

I avhandlingen undersöks skolminnen skrivna av lärarstuderande som genomför sin första kurs i en lärarutbildning i en mellansvensk stad. Syftet är att analysera skolminnenas betydelsefulla innehåll i relation till de studerandes identitetsutveckling och formande till lärare. Det presenterade resultatet visar att skolminnen har betydelse då de studerande genom sitt berättande kan synliggöra vem de vill vara som framtidens lärare. Det behövs vidare forskning för att närmare kunna beskriva en mer detaljerad inverkan av skolminnens betydelse för lärarstuderande i sin utbildning till lärare.

Kontaktperson: Kristina Mårtenson, adjunkt i pedagogik och i specialpedagogik.
kristina.martensson@hig.se

Ecology of mathematics teachers' professional scholarship

Inom ramen för denna forskningsinriktning genomförs tre delprojekt. (1) Komparativstudie om hur metodkurs för lärarstudenter (i låg och mellan) skiljer i Japan, Finland och Sverige. (2) Hur japanska lärare utvecklar och sprider professionell kunskap om undervisning i *lesson study*. (3) Analys om tillämpning av en japansk problemlösningsbaserad undervisningsmetod i svensk högstadielklass.

Kontaktperson: Yukiko Asima Johansson, doktorand i matematikdidaktik,
Yukiko.AsamiJohansson@hig.se

Hållbar relationell professionalitet

Vad innebär det att som lärare vara professionell i relationer med elever? Vad innebär det att vara professionell, personlig och privat och var går gränsen för lärares ansvar för elevernas välmående och personliga utveckling? Hur kan lärarutbildningen utbilda för hållbar relationell professionalitet? Detta är några frågor och teman som projektet kommer att undersöka. Projektet pågår under perioden 2017 – 2022.

Kontaktperson: Anna Wistrand, doktorand i didaktik, Anna.wistrand@hig.se

Vilka historier berättar fotografier i förskolan om barnen? Och vem är det som berättar?

Doktorandprojekt som pågår mellan 2018-2022. Projektet syftar till att analysera vilka historier om barn som berättas i den pedagogiska fotodokumentationen ur ett intersektionellt perspektiv. Det syftar även till att studera barns möjligheter att påverka verksamheten genom delaktighet i arbetet med fotodokumentation, produktion och reflektion. Projektet pågår under perioden 2017 – 2022.

Kontaktperson: Catarina Wahlgren, doktorand i genusvetenskap, catarina.wahlgren@hig.se

Undervisning med fokus på särskilt begåvade elever

I fokus för detta doktorandprojekt finns de elever som kommit att kallas särskilt begåvade och hur undervisning kan anpassas för att tillgodose även dessa elevers behov av stimulans och utmaningar. I studien ingår bland annat att följa lärare på olika stadier och i olika ämnen och se hur de löser ett antal utmaningar som är förenade med att undervisa enligt det nämnda perspektivet. Projektet pågår under perioden 2017 – 2022.

Kontaktperson: Caroline Sims, doktorand i didaktik, caroline.sims@hig.se

Shadow education in Russia and elsewhere

I fokus för detta doktorandprojekt är privatundervisning (läxhjälp) utifrån läroplansteoretiskt perspektiv och rör sig främst på policynivån. Hur argumenterar olika policyaktörer för eller emot privatundervisning? Vad säger det om relationer mellan ordinarie undervisning och privatundervisning? Vilken funktion fyller privatundervisning i relation till skolan? Dessa frågor kommer att besvaras i avhandlingen med utgångspunkt i den ryska kontexten. Men även komparativa studier (Sverige-Ryssland) kommer att göras. Projektet pågår under perioden 2017 – 2021.

Kontaktperson: Tatiana Mikhaylova, doktorand i pedagogik, tatiana.mikhaylova@hig.se,

Språk och kunskapsutvecklande arbetssätt i det flerspråkiga klassrummet

Syftet med avhandlingsarbetet är att identifiera och utveckla hur skolan kan skapa och bedriva språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt i årskurs 7 till 9 i ämnet samhällskunskap, i heterogena klassrum, det vill säga klasser med både flerspråkiga och svenskspråkiga elever. Vilka didaktiska överväganden och val gynnar elevers möjligheter till språk- och kunskapsutveckling i klassrumssituationen? Vilka konsekvenser får olika överväganden?

Empiriinhämtningen kommer att ske i Hudiksvalls kommun, på en högstadieskola i årskurserna 7 och 9, inom ämnet samhällskunskap. Intervjuer med ett antal lärare och elever kommer att genomföras, samt observationer av och textanalyser inom främst SO-undervisning där flerspråkiga och svenskspråkiga elever ingår. Projektet pågår under perioden 2018 – 2023.

Kontaktperson: Viktoria Waagaard, doktorand i didaktik. viktorija.waagaard@hig.se

SFI och språkinläring

På sfi delas deltagarna in i tre olika studiespår, vilka grundar sig på antal skolår sedan tidigare. På studiespår 1 deltar individer med 0–6 års formell skolerfarenhet och för många av dessa individer innebär det att för första gången få en möjlighet att lära sig att läsa och skriva i en formell undervisningsmiljö. Detta avhandlingsprojekt avser att belysa den komplexitet som omger den undervisningspraktik där vuxna andraspråksinlärare med kort eller ingen skolbakgrund förväntas lära sig att läsa och skriva på ett andraspråk och den påverkan som detta får för individernas möjligheter att dels avancera till övriga kurser på SFI samt delta i vardags-, samhälls- och arbetsliv. Projektet pågår under perioden 2018 – 2023.

Kontaktperson: Nina Begovic, doktorand i nordiska språk, nina.begovic@hig.se

Arabiska och språkliga utmaningar i och utanför skolan

Min forskning avhandlar diglossi/ multiglossi i arabiska. Utanför skolan talar elever sina varieteter. I skolan lär de sig standard arabiska (SA). Avhandlingen ifrågasätter om SA följaktligen är elevers modersmål och hur både elever och lärare hanterar de språkliga utmaningar som uppstår i undervisningen. Hur går vi tillväga om det visar sig att SA inte bidrar till kunskapsutveckling hos arabisktalande elever i andra ämnen, framför allt svenska? Är exempel på de frågorna som kommer att behandlas i forskningen. Projektet pågår under perioden 2018 – 2023.

Kontaktperson: Mostafa Oubejji, universitetsadjunkt och doktorand i didaktik, elaoui@hig.se,

Vägen till en avancerad språknivå. Metaforisk kompetens i undervisningen i svenska som andraspråk i gymnasieskolan

Avhandlingsprojektet utgår från drygt två decenniers internationell forskning som visat att metaforisk kompetens är viktig för att uppnå avancerad språknivå i andraspråket. I projektet planeras tre delstudier: (I): En pilotstudie i form av semistrukturella intervjuer med verksamma lärare i svenska som andraspråk om hur de arbetar med metaforik och bildspråk i språk- och litteraturundervisningen. (II): En undersökning av hur aktuella läromedel i svenska som andraspråk för gymnasieskolan tar upp metaforik och bildspråk. (III): En undersökning av hur, och i vilken utsträckning, lärosäten som utbildar lärare i svenska som andraspråk undervisar om metaforik och bildspråk. Projektet pågår under perioden 2018 – 2023.

Kontaktperson: Sonia Blomquist, doktorand i didaktik, sonia.blomquist@edu.uu.se

Varieties of Religious Experience: Narratives from the Autism Spectrum

I mitt pågående avhandlingsarbete undersöker jag religiositet hos 17 unga vuxna personer inom autismspektrat. Projektet är tvärvetenskapligt och bygger på teorier och metoder från religionspsykologi, kognitiv religionsvetenskap och autismforskning. En viktig aspekt av projektet är det antropologiska förhållningssättet som syftar till att lyfta fram deltagarnas egna berättelser och inifrånperspektiv. Projektet pågår under perioden 2014 – 2019.

Kontaktperson: Ingela Visuri, doktorand i religionsvetenskap, ingela.visuri@hig.se