



Ärendenummer: HIG-STYR 2022/125

Datum: 2023-08-14

Självvärdering av forskning inom utbildningsvetenskap inom processen kvalitetsutveckling genom kollegial granskning

Arbetsgruppen för självvärderingen har bestått av:

Johan Liljestränd, Fil Dr. i pedagogik, utbildningsledare

Calle Carling, Universitetsadjunkt

Björn Haglund, Fil Dr. i pedagogik, lektor

Notera: Detta försättsblad har ersatt det som finns
på den slutversion som är diarieförd som Bilaga 1c.

Innehållsförteckning

1. Kvalitetsområde produktion	4
1.1 Förutsättningar	5
1.2 Processer	7
1.3 Resultat.....	11
2. Kvalitetsområde utbildningsanknytning	16
2.1 Förutsättningar	16
2.2 Processer	17
2.3 Resultat.....	20
3. Kvalitetsområde tillämpbarhet och samverkan	24
3.1 Förutsättningar	24
3.2 Processer	26
3.3 Resultat.....	27

Anvisningar för skrivande av självvärderingen

- Följ mallens rubrikstruktur och anvisningar vid skrivandet.
- Angivna ordomfång är endast en vägledning.
- I den slutliga självvärderingen ska granskningsobjektet framgå av titeln och arbetsgruppens sammansättning ska anges, se **gulmarkerad text** för försättsbladet.
- Den slutliga självvärderingen ska märkas med diarienummer/ärendenummer som tillhandahålls av den lokala kvalitetssamordnaren.
- **Tag slutligen bort den här rutan med instruktioner**
- Arbetsgruppen skickar sedan självvärderingen (i pdf-format) till registrator med kopia till lokal och central kvalitetssamordnare.

1. Kvalitetsområde produktion

Kvalitetsområdet produktion innefattar kvalitetsaspekterna produktion, forskarkompetens, trovärdighet och tillgänggörande. Kvalitetsaspekten produktion är överordnad på så vis att relevanta delar av kvalitetsaspekterna forskarkompetens, trovärdighet och tillgängliggörande utgör viktiga komponenter för att uppnå hög kvalitet inom aspekten produktion.

Bedömningsgrunder

Produktion

- Tidskriftsartiklar, böcker och/eller konferensbidrag produceras
- Forskningens resultat citeras och debatteras av forskare utanför forskningsmiljön
- Forskningsmiljön attraherar externa forskningsmedel
- Personalens tjänstefördelning och arbetsvillkor främjar forskningsverksamheten

Forskarkompetens

- Forskande personal har hög vetenskaplig kompetens
- Forskningsmiljön har en kritisk massa

Trovärdighet

- Forskningsresultat publiceras i välrenommerade publikationskanaler med referegranskning
- Forskningens innehåll, upplägg, genomförande och publiceringsformer säkerställer, i tillämpliga fall, att forskningen är replikerbar

Tillgängliggörande

- Forskningens resultat sprids genom regionala, nationella och internationella kommunikationskanaler
- Forskningsresultaten publiceras i kanaler som gör dem fritt tillgängliga

1.1 Förutsättningar

Beskriv kortfattat forskningsämnets avgränsning, bredd och djup, det vill säga det forskningsämne/forskningsområde inom vilket forskningen bedrivs (cirka 500 ord)

Kommentar till redovisningen: vi bygger beskrivningen på enskilda redovisningar från våra fyra forskningsgrupper. Det innebär att ett samlat grepp på avdelningens forskning, baserat på de enskilda redovisningarna, delvis återstår att göra när dessa läggs samman. Sådana redovisningar markeras med röd text.

Avdelningens forskning bedrivs inom området utbildningsvetenskap. Området inrymmer ämnena pedagogik och didaktik, samt bildpedagogik. I följande redovisning utgår vi från avdelningen för utbildningsvetenskap där de fyra olika forskargrupperna ingår och inte från forskarutbildningsämnet didaktik. I forskarutbildningen har det blivit nödvändigt att avgränsa sig till ett ämne inom utbildningsvetenskap för att få examensrätt, men i denna redovisning utgår vi alltså från den avdelning där forskargrupperna hör hemma. Nedan följer en beskrivning av de fyra forskargrupperna.

ECE (Early Childhood Education) är en forskningsgrupp som samordnar forskare och lärarutbildare vilka bedriver forskning och utvecklingsarbete med anknytning till förskola, förskoleklass och fritidshem. Forskningen fokuserar åldersspannet 1-12 år. En stor del av den forskning som bedrivs är praktiktäna och handlar i första hand om kvalitativa studier, fokus ligger också på studier med utgångspunkt i policy. Forskning inom gruppen riktar sig i första hand mot förskola och fritidshem. Forskningsgruppen samverkar med yrkesverksamma lärare och intresset riktas då mot yrkesprofessionsfrågor och lärares yrkesmässiga utveckling och mot sambandet mellan förskole- och fritidspedagogisk verksamhet samt akademisk (yrkes)utbildning och yrkespraxis.

Inom forskningsgruppen IT i lärande undersöks och utvecklas villkoren för användning av interaktionsteknologi (IT) som stöd för undervisning och lärande i olika sammanhang. Forskningsgruppen har även som ambition att via exempelvis design-baserad forskning bidra till utvecklingen av en professionell digital kompetens hos olika aktörer som arbetar med att skapa förutsättningar för lärande. Sådana samarbeten sker exempelvis inom lärarutbildningen, och inkluderar såväl lärarutbildare som studenter. Samverkan sker med lärare och IT-pedagoger i ett flertal kommuner i Gävleborgsregionen samt med andra lärosäten.

Forskargruppen ROLE (Research On Learning Environments) undersöker lärmiljöer med fokus på hur den fysiska miljön matchar med organisering och arbetssätt för att förbättra undervisning och lärande. Forskning är praktiktäna, bedrivs i internationella och nationella samarbeten, och viktiga samarbetspartners är företag, myndigheter och organisationer som är involverade i att designa, bygga och driva utbildningsverksamheter på olika nivåer.

SEEDS (Studies in Education for Equity, Democracy and Sustainability) studerar hur utbildningsprocesser och policy motiveras, utformas, berättas och återberättas i text och praktik med ett särskilt fokus mot demokrati, likvärdighet, rättvisa, makt och etik. SEEDS undersöker utbildning och lärmiljöer för social hållbarhet inom olika områden och på olika nivåer. Relationerna mellan utbildningens och lärmiljöns föränderlighet och stabilitet i praktik, policy och/eller forskning belyses med en öppenhet för mångvetenskapliga och tvärdisciplinära ansatser. Framförallt uppmärksammas frågor om individers och grupper livsvillkor, villkor för lärande, lärarprofession, bedömningspraktiker och subjektskonstruktioner i det offentliga då de betraktas som viktiga dimensioner för att främja social hållbarhet i lärmiljöer och utbildningens praktiker generellt.

Redovisa forskningsämnets/forskningsområdets forskarresurser i tabellform: namn, akademisk titel, anställningens omfattning vid HiG, antal citeringar (Scopus respektive Web of Science, exklusive

självciteringar) och H-index (Scopus respektive Web of Science); **SAKNAR NORSKA LISTAN**. Grundtabell med bibliografiska data levereras av den centrala kvalitetssamordnaren.

Kommentera forskningsämnet/forskningsområdets forskarresurser och värdera den lokala forskningsmiljöns kritiska massa. Diskutera vilka utvecklingsbehov som finns och forskningsmiljöns långsiktiga kompetensförsörjningsplan. (cirka 300 ord)

Inledningsvis vill vi påpeka att högskolan också inkluderar norska listan, vilket påverkar val av tidskrift. Därför ger sammanställningen en skev bild av avdelningens forskning (se bifogade tabeller). Avdelningen har fyra professorer, fyra docenter samt 15 disputerade lektorer, 5 doktorander och 1 gästprofessor. Sammantaget finns en kritisk massa där några få disputerade för närvarande inte är forskningsaktiva. Forskargrupperna är olika stora. SEEDS har störst antal medlemmar och tre av avdelningens fyra professorer. IT och lärande har en gästprofessor för att stödja utvecklingen där i samband med professor Göran Franssons bortgång. ECE har ett etablerat samarbete med SEEDS och även andra forskargrupper för att öka den kritiska massan. Ett utvecklingsbehov är att lektorernas forskning både vad gäller (beviljade) ansökningar och publiceringar ökar. Det finns ett behov av ytterligare externa medel för att åstadkomma detta. Här ingår också praktisknära forskning där flera lektorer, och eventuellt adjunkter, är aktiva i samma projekt. Här skulle samarbetet med RUCX, kunna utvecklas för att kunna identifiera projekt som är av intresse både för regionen men också för forskare på avdelningen.

Den nyligen etablerade forskarutbildningen planeras tillföra avdelningen kompetens i form av doktorander. Detta beror delvis av tillgång till externa medel. Ett antal doktorander (3 i didaktik/pedagogik samt 2 i språkidaktik vid hum-avdelningen) har också anställning inom utbildningsvetenskap men är antagna vid andra lärosäten.

Den minsta gruppen ECE skulle behöva öka sin storlek eftersom den kritiska massan är begränsad. Vid de regelbundna möten (3/termin) som genomförs har under det senaste året 6-7 personer deltagit. Gruppen saknar professorskompetens och har därför riktat samarbete mot andra forskargrupper inom högskolan, detta medför att den kritiska massan ökas och att dialoger med fokus på forskning och forskningssamarbetet ökas. Flera deltagare i forskningsgruppen deltar också i de högre seminarier som anordnas inom avdelningen för utbildningsvetenskap, dessa möjliggöra bredare analytiska samtal som kan gynna forskargruppen. Gruppen kommer under 2023 att utökas med ytterligare två nydisputerade och gruppen har som mål att fortsätta engagera flera forskare. Möjligheten att anställa en gästprofessor har diskuterats under tidigare år – samtidigt finns den typen av kompetens i andra forskargrupper inom akademien.

Beskriva hur avdelningschef och forskarkollegiet samverkar för att tjänstefördelning och arbetsvillkor ska främja forskningen och diskutera utvecklingsmöjligheter. (cirka 200 ord)

ECE: Avdelningschef strävar efter att forskningstid ska kunna tas ut och anställer därför ny personal som kommer att täcka upp för forskningstid hos anställda som är verksamma inom gruppen. Ett tydligt samarbete mellan forskargruppen, tjänsteplanerare och avdelningschef finns därmed.

I samband med budgetarbetet inför kommande år sker en avsättning av interna forskningsmedel till ”fasta projekt med avtal” samt gemensamma kostnader. Resterande delen av medlen (merparten) fördelas till avdelningens forskningsgrupper enligt överenskomna kriterier som tagits fram i dialog mellan avdelningschef och avdelningens forskarråd. Ledningen för respektive forskningsgrupp gör

en preliminär planering och fördelar medlen inom forskningsgruppen i dialog med berörda forskare. Inom forskningsgruppen sker prioritering av forskningsprojekt, konferensmedverkan och tilldelning av medel för publicering. Ledningen för respektive forskningsgrupp återrapporterar till avdelningschef om upparbetningen av de tilldelade medlen. I tjänsteplaneringen prioriteras planeringen som ligger till grund för arbetet inom forskningsgrupperna. Tilldelningen av interna medel justeras i början av året mot bakgrund av budgetbeslut i HiG:s styrelse och fördelning inom akademien.

Utöver prioritering gällande upparbetning av interna medel prioriteras externfinansierade forskningsprojekt i tjänsteplaneringen. Strävan är att skapa utrymme för forskning i balans med undervisnings- och samverkansuppdraget.

1.2 Processer

Beskriv hur ni genom era publiceringsformer säkerställer trovärdigheten, validiteten och reliabiliteten i det som forskningen genererar samt i vilken utsträckning forskningsresultaten publiceras i kanaler som gör dem fritt tillgängliga. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (ca 300 ord)

ECE: Trovärdigheten, validiteten och reliabiliteten garanteras bland annat genom att forskning publiceras i etablerade nationella och internationella tidskrifter och därmed genomgår granskning. Dessutom utgör gruppen i sig själv i perioder läsare av pågående manus. All forskning inom gruppen publiceras open access (gäller artiklar). Granskade bokkapitel författade med någon av gruppens forskare eller antologier där någon av gruppens forskare står som redaktör publiceras inte open access.

Några av de projekt som relateras till ECE har sin utgångspunkt i ULF projekt och har först publicerats som en rapport och sedan som en artikel i peer rev.tidskrift. Detta erbjuder tillgång till en mer populärvetenskaplig rapport som sedan formas till en vetenskaplig mer stringent text, baserad på samma data. Detta i sig ger en utvecklingspotential såtillvida att forskningsresultat med gruppen som avsändare finns tillgängliga på olika sätt.

IT-lärande prioriterar publikationer i journals med högt anseende och pålitliga peer-review processer. Publikationer i samarbete med andra forskare och forskningsgrupper är något som kan utvecklas. Som ett led i detta samverkar forskningsgruppen med andra forskare i Sverige och internationellt, exempelvis genom det nordiska innovationsnätverket med representanter från samtliga nordiska länder. Att särskilt premiera publikation för open access har inte varit ett fokus för forskningsgruppen och är något som kan ägnas större fokus.

ROLE prioriterar samarbete och samproduktion med juniora och seniora forskare vid andra lärosäten och samhällsaktörer. Det har bland annat resulterat i fyra rapporter med open access förra året med en bred målgrupp och hög samhällsrelevans och utifrån rapporterna skrivs även papers och vetenskapliga artiklar i högt granskade tidskrifter tillsammans med andra och för området centrala samhällsaktörer.

Ambitionen i forskningsgruppen SEEDS är att öka publicering i väl-rankade tidskrifter då dessa i regel har ett gott granskningsförfarande (peer review). Om individer i gruppen går på konferenser så tilldelas medel om personen har för ambition att skriva om konferensbidraget till en artikel för

publikation. Det finns en uttalad ambition i SEEDS att öka publicering i Open Access (OA). Sedan HIG har skapat bättre förutsättningar för att publicera OA så har många av publikationerna bland SEEDS medlemmar skett via OA. SEEDS ser ett fortsatt behov att betona vikten av granskade publikationer som publiceras OA – inte minst av demokrati och likvärdighetskäl som är kunskapsområden i SEEDS. SEEDS har en stark etablerat nationell och internationell forskningsnätverk, ambitionen är nu att fortsätta utveckla den genom forskarnas aktiva medverkan i EU-green projekt.

Beskriv hur ni genom de forskningsmetoder ni använder säkerställer trovärdigheten, validiteten och reliabiliteten i det som forskningen genererar. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (ca 300 ord)

Inom ECE-gruppen genomförs i huvudsak småskaliga kvalitativa studier vilka inte lyfts fram som generaliserbara i kvantitativ mening, men som exempel som kan kännas igen av andra och därmed trots bristen på generaliserbarhet erbjuder forskningsbaserad kunskap inom lärarutbildning, på fältet och internt i forskargruppen. Trovärdighet, validitet, reliabilitet är del av all forskning som bedrivs och då med utgångspunkt i val av teoretiska ramverk och metodologiska ställningstaganden. Eftersom forskningspublikationerna så gott som uteslutande publiceras i tidskrifter som är peer reviewed så godtar forskarsamhället de metoder och de metodologier som använts.

Forskningsgruppen IT i lärande studerar digitaliseringens påverkan på förutsättningarna för, och genomförandet av, utbildning, undervisning och lärande. På grund av studieobjektets snabbföränderlighet fokuserar forskningsgruppen ofta explorativa studier och designbaserade forskningsansatser som bedrivs med det explicita syftet att generera både direkt nytta i genomförandekontexten och vetenskapliga/teoretiska bidrag. Samtidigt kan den designbaserade forskningen ses som ett sätt att öka trovärdighet, pålitlighet och bekräftelsebarhet på grund av närheten i tid till det som studeras (exempelvis användning av digitala teknologier för lärande) och till respondenterna (exempelvis lärarnas och elevernas utsagor om upplevelser etc.). Designbaserad och explorativ forskning ställer särskilda utmaningar på trovärdighet etc. då forskaren bland annat behöver ta dubbla roller som undervisningsdesigner och forskare. Olika sätt att hantera dessa utmaningar diskuteras och praktiseras i forskningsgruppen.

ROLE har en lång erfarenhet av fallstudier. ROLE bedriver seminarieverksamhet där externa föreläsare bjuds in, där artiklar och andra texter samt medlemmars manus kan diskuteras. ROLE validerar vetenskapliga texter genom peer-review och i samarbete inom ramen för nordiskt, europeiskt och globalt nätverk. ROLE bedriver samarbete med de ledande forskarna i världen inom forskningsområdet Learning environments.

SEEDS, Artiklar som publiceras granskas och i dessa granskningsprocesser är frågan om metod och metodologi i regel centrala. Förutom den granskning som sker via nationella och internationella tidskrifter och peer-review konferenser så har forskargruppen en uttalad önskan att diskutera vetenskapliga texter med fokus på bland annat metod och metodologi. Trovärdighet, validitet och reliabilitet hänger inte bara ihop med metodavsnitt utan vi menar på att den stärks genom att jobba med texters koherens och anspråk. Detta är något som återkommande diskuteras på SEEDS möten när vetenskapliga texter läggs fram. Gruppen har för få möten (1 gång i månaden) och till hösten kommer vi att utöka våra möten till 2 ggr per månad.

Beskriv i vilken utsträckning externa refereegranskningssystem används, så som att publicera i tidskrifter som tillämpar refereegranskning och diskutera eventuella avvikelser från användandet av externa refereegranskningssystem. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE, De forskare som publicerar inom gruppen publicerar närmast uteslutande i nationella och internationella tidskrifter där granskning är en del av publiceringsprocessen (se ovan). Rapporter som publiceras genomgår intern granskning innan publikation. Antingen presenteras rapporterna på högre seminarium eller så läses de av någon av avdelningens professorer.

IT-lärande, Deltagande i högre seminarier i didaktik och i forskningsgruppens egna möten är en form av intern peer review. Avvikelser sker framförallt vid publicering i populärvetenskapliga sammanhang.

ROLE publicerar artiklar med refereegranskning och vid rapportskrivande anlitas en extern granskare för att granska den vetenskapliga kvaliteten. Vid ROLE-möten granskas och diskuteras artikelutkast av forskargruppens nordiska medlemmar.

SEEDS, Som vi skrev ovan så är ambitionen att i så hög grad som möjligt publicera sig i nationella och internationella tidskrifter som har erkänd god kvalitet och använder sig av ett välfungerande granskningssystem. Samtidigt ser vi också värdet av att publicera sig i antologier, rapporter och böcker/monografier då de fyller pedagogiska och nätverkande funktioner. Flera medlemmar inom SEEDS är aktiva som externa granskare i olika sammanhang (bl.a. Vetenskapsrådet, Skolforskningsinstitutet, UHR, UKÄ, EU, portugisiska forskningsrådet, italienska skolforskningsinstitutet, betygsnämnder nationellt och internationellt, granskning av andra universitet, tidskrifter, konferenser, kommittéarbete). Det kan finnas en poäng att i högre utsträckning i för närvarande lyfta upp hur vi publicerar oss strategiskt i forskningsgruppen.

I fall där extern granskning inte tillämpas, till exempel i bokkapitel eller rapportserier blir det av vikt att anlita läsare med fackkompetens, även om dessa inte läser manuskripten anonymt.

Beskriv hur ni arbetar systematiskt för att erhålla externa forskningsanslag Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (ca 300 ord)

ECE, Gruppen väljer vid behov att fördela interna forskningsmedel till att skriva ansökningar. Detta arbete skulle kunna systematiseras mot flera gemensamma ansökningar inom gruppen samt mot flera samarbeten utom gruppen både internt på HiG och externt med andra lärosäten. Här finns en möjlig utvecklingspotential i att rikta arbete mot att läsa och analysera innehåll och utformning av båda pågående och andras tidigare forskningsansökningar.

IT-lärande, Forskningsledaren har genomgått en serie workshops ledda av en specialist för extern forskningsfinansiering vid HiG. De erfarenheter och det material som dessa workshops bidragit med har redovisats för forskningsgruppen. Forskningsgruppen har aktivt sträva efter tvärvetenskapliga samarbeten för externa forskningsansökningar. Detta har resulterat i beviljade medel från Europeiska regionalfonden vilka möjliggör anställning av en doktorand i didaktik och en i företagsekonomi vid HiG. Ansökningar med potential att skapa utrymme för forskningsgruppens interna utveckling inklusive förmågan att erhålla externa anslag har gjorts. Detta har setts som viktigt efter den tidigare forskningsledarens hastiga och tragiska bortgång. Detta har resulterat i

beviljade medel från Vetenskapsrådet för så kallade exploratory workshops med etta fokus för 2023-2024.

ROLE har under ett betydande antal år bedrivit ett nätverksarbete där de presenterat forskning i såväl vetenskapliga som samhällliga sammanhang, och inom detta nätverk som ständigt utvecklas finns akademiska och samhällliga aktörer för samverkan i projektansökningar och samförfattande. Ett systematiskt arbete pågår med att utöka och fördjupa de tvärvetenskapliga nätverken samt samverkan med skolhuvudmän, näringsliv och myndigheter. Utvecklingspotential finns i att erhålla större projekt.

SEEDS, Det strategiska forskningsområdet Demokrati och likvärdighet, lärandeprocesser för social hållbarhet samverkar nära med SEEDS. Syftet med DELSOH är att bygga plattformar för externfinansiering. Framför allt behöver vi stärka finansiering för doktorander. Efter en inventering har vi varit mycket aktiva med att söka externfinansiering och varit särskilt framgångsrika att få medel via Vetenskapsrådet och Gävle kommun. Vi har också varit framgångsrika att erövra medel från Linneus-Palme och Erasmus+. SEEDS kan delvis vinna på att vidga sin externfinansieringsradie – samtidigt ser vi en styrka i att jobba mer med forskning än utveckling. SEEDS deltar aktivt i workshopen JAGA-smart.

Beskriv hur ni inom forskningsämnet/forskningsområdet arbetar för att:

- a. främja medvetenhet om integritet i forskning ¹.
- b. säkerställa att det råder en kultur av integritet inom forskningen.

Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (ca 300 ord)

ECE, Gruppen har under tidigare år inte haft specifika seminarier med fokus på frågor med särskilt intresse för aspekter av integritet inom forskning. Däremot har etiska frågor alltid haft en plats i den forskning som bedrivs. En förändring inom området är dock att vi nyligen haft ett seminarium med fokus på etikansökningar där läsning av etikansökning samt av artikel inom området lyfta aspekter av etik som kanske inte nödvändigtvis varit synliga för alla deltagare tidigare. Inom området finns en tydlig utvecklingspotential och samtidigt är en förändring på gång.

IT-lärande, Forskningsetiska riktlinjer blir naturliga att kontinuerligt beakta med tanke på forskningsgruppens fokus. Personers och arbetsgivares användning av digitala teknologier, lagring av data och ip-nummer, GDPR-överväganden etc. gör diskursen om integritet i forskning ständigt nödvändig och levande vid forskningsplanering, genomförande och rapportering. Forskare från forskningsgruppen undervisar även i en forskarutbildningskurs med detta fokus.

ROLE, Gällande forskningsetiska riktlinjer beaktas vid forskningsplanering, genomförande och rapportering. Vid handledning och textseminarier där texter granskas odlas en kultur av integritet.

SEEDS, Detta har tagits för givet men inte explicit arbetats med i gruppen. Implicit kommer frågan om integritet in i själva arbetet med vetenskaplighet – trovärdhet mm. Här kan det dock finnas en poäng att återkommande lyfta begreppet integritet i möten med gruppmedlemmar för att öka medvetenheten.

¹ För definition av *integritet i forskning* se [The European Code of Conduct for Research Integrity](#)

1.3 Resultat

Redovisa antalet publikationer² under den senaste sexårsperioden som kan anses ligga inom forskningsämnet/forskningsområdet, citeringar (exklusive självciteringar) samt eventuellt övrigt relevant data i tabeller (kan läggas som bilaga/bilagor). Grundtabeller med bibliografiska data levereras av den centrala kvalitetssamordnaren.

Kommentera produktionen, publikationernas genomsnittliga påverkansfaktor (baserat på publikationskanalernas ”impact factor”) och utvecklingstrenden över tid. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

För att få en bild av hur publikationer fördelar sig mellan författare (och ibland forskare som återkommer i fler grupper än en) rekommenderas läsaren att ta del av följande hemsidor:

ECE, <https://www.hig.se/Ext/Sv/Organisation/Akademier/Akademin-for-utbildning-och-ekonomi/Forskning-vid-akademin/Forskning/Forskningsgrupper/Early-Childhood-Education/Publikationer.html>

IT-lärande, sida saknas

ROLE, <https://www.hig.se/Ext/Sv/Organisation/Akademier/Akademin-for-utbildning-och-ekonomi/Forskning-vid-akademin/Forskning/Forskningsgrupper/ROLE/Publikationer-ROLE.html>

SEEDS, <https://www.hig.se/Ext/Sv/Organisation/Akademier/Akademin-for-utbildning-och-ekonomi/Forskning-vid-akademin/Forskning/Forskningsgrupper/SEEDS/Publikationer-SEEDS.html>

ECE, Gruppens impact är begränsad så till vida att publiceringar görs av ett fåtal personer. Samtidigt har de publiceringar som gjorts fått citeringar båda nationellt och internationellt vilket får ses ha ett särskilt värde i relation till gruppens begränsade storlek. Mellan 2017 – 2023 har 16 referee-granskade artiklar, 3 böcker och 16 bokkapitel producerats.

IT-lärande, Forskningsgruppens produktion har hämmats betänkligt efter den tidigare forskningsledaren Göran Franssons tragiska bortgång i april 2021. Produktionen har också påverkats av det strategiska beslutet att lägga ett stort fokus på externa forskningsanslag, samt uppbyggnanden av en explorativ digital miljö i form av HiGs Digital Learning Lab som kan skapa förutsättningar för sådana ansökningar samt intern- och extern samverkan och forskning.

ROLEs rapporter är omfattande och har mycket god impact bland arkitekter, byggare, utbildningsförvaltningar och lokalstrateger. Valda internationella vetenskapliga journals är viktiga organ för forskningsområdet lärmiljöer. Samförfattande nationellt och internationellt genomförs, samt med andra professioner inom lärmiljöområdet.

SEEDS, Mellan 2023-2017: 38 granskade artiklar; 5 populärvetenskapliga texter; 12 böcker; 33 kapitel; 84 konferensbidrag

² Publikationer hämtas från DiVA, *Scopus*, *Web of Science* och Norska listan och redovisas i kategorierna artikel i tidskrift, artikel forskningsöversikt, bok, kapitel i bok, del av antologi och konferensbidrag. Varje kategori redovisas uppdelat för refereegranskat, övrigt vetenskapligt och övrigt (populärvetenskap, debatt, mm).

Jämfört med andra forskningstraditioner är det få av våra artiklar som citeras. Nedslag:

Daniel Pettersson citeringar enligt google scholar: **759** citeringar, H index 13, i 10 index **20**;
Guadalupe Francia citeringar enligt google scholar: 325, H index 11, i10 index 14; Silvia Edling
citeringar enligt google scholar, 537 H index **14**, i 10 index, 19; Liya Kalnikova citeringar enligt
google, 61, H index 4, i 10 index, 1

Flera i gruppen är inte synliga i google scholar – här finns en del att lyfta upp och diskutera för att stärka gruppen strategiskt. De många satsningarna i pedagogik/didaktik över åren har ändå bidragit till fler publikationer och en medvetenhet om vikten av granskade publikationer. Här finns dock alltid möjlighet att göra mer.

Enligt mejlkonversation med docent Björn Hammarfeldt vid bibliotekshögskolan (20211021) kan citeringsgrad inte enkelt användas på fält som t ex utbildningsvetenskap: ”Citeringsgraden beror i hög grad på fältets strukturering där discipliner med en snabb kunskaps-cirkulation gynnas.” Det senare är inte alltid fallet inom vissa discipliner där forskaren i högre grad utformar forskningsfrågor mer självständigt än i t ex det medicinska fältet.

Redogör för och diskutera eventuella innovationer eller liknande. (cirka 200 ord)

ECE, ECE-gruppens forskning omfattar i vissa delar forskning inom områden där det generellt finns lite forskning idag (fritidshemmet) och forskning inom områden där det finns mer forskning (förskolan) men där den forskning som bedrivits inom ECE till viss del pekar mot att undersöka underbeforskade delar av förskolans verksamhet. Exempelvis; rörande kopplingar mellan digital teknik och estiska uttrycksformer och då med koppling till ämnesutveckling inom ramen för transdisciplinärt lärande.

IT-lärande, Forskningsgruppens fokus på experiment med och studier av didaktisk användning av innovativ användning av teknologier såsom Virtual, Augmented och Mixed Reality, artificiell intelligens, etc. kan ses som innovativt i sig. Som konkret exempel kan nämnas användning av virtuella samtalsbotar för datainsamling.

ROLE har i sina Vinnovaprojekt potential för innovationer i lärmiljöer och pedagogiska praktiker. Projekten såsom FoU-fondsprojekten samt FoU-fondsprojekt för SKR inslag av samt Vinnova innehåller innovationer genom de nya verktyg som erbjuds (modeller och begrepp som tankeverktyg). samt för samhället och skolpraktiker med impact på t ex bygg- och verksamhetskostnader.

Inom SEEDS skrivs artikel om innovation i relation till lärande. De ULF projekt som finns i gruppen har en innovativ ansats – vi jobbar systematiskt med att hitta sätt att hantera samhällsutmaningar. Gävlemodellen är ett sådant exempel. Samarbete med KTH, utvecklingsprojekt inom Erasmus+ vad det gäller att tillhandahålla nyare forskning och biblioteksresurser.

Redovisa antalet externa forskningsanslag som tillfallit forskningsämnet/forskningsområdet under den senaste sexårsperioden i tabellen nedan. Redovisa forskningsprojekt som kan anses ligga inom huvudområdet (lägg till rader efter behov).

ECE

Finansiär	Projektets huvudman	Anlagets storlek (SEK)	Tidsperiod (från år X till år Y)
VR	Stockholms universitet	5 995 309	2023-2026
Ifous	Högskolan i Gävle och Linnéuniversitetet	2 100 000	2019-2022

IT-lärande,

Finansiär	Projektets huvudman	Anlagets storlek (SEK)	Tidsperiod (från år X till år Y)
Vinnova	HiG	2 000 000	2022-2024
Vetenskapsrådet	HiG	400 000	2023-2024
Europeiska regionalfonden (ERUF)	HiG	12 000 000	2023-2026

ROLE,

Finansiär	Projektets huvudman	Anlagets storlek (SEK)	Tidsperiod (från år X till år Y)
Centrum för världens arkitektur	Chalmers	300 000	2023
Vinnova	HiG	2 123 000	2021-2024
Energimyndigheten	KTH	2 986 000	2020-2023
Ifous/Stockholms stad	HiG	186 000	2022-2023
Ifous/Stockholms stad	HiG	211 000	2021-2022
FoU-fonden för kommunernas fastighetsfrågor via SKR	HiG	600 000	2021-2023
FoU-fonden för kommunernas	HiG	398 000	2020-2021

fastighetsfrågor via SKR			
FoU-fonden för kommunernas fastighetsfrågor via SKR	HiG	875 000	2020-2022
Erasmus+	Newcastle University	2 600 000	2020-2023
GavleFastigheter AB	HiG	420 000	2019-2020
Ifous	Arkitekturanalys	1 050 000	2018-2019
Vetenskapsrådet	University of Iceland	434 000	2018-2019
Vinnova	Hudiksvalls kommun	5 200 000	2017-2019

SEEDS,

Finansiär	Projektets huvudman	Anlagets storlek (SEK)	Tidsperiod (från år X till år Y)
Vetenskapsrådet	Linné Universitet	Ca 5 milj	2017-2022
Vetenskapsrådet	Linköpingsuniversitet	Ca 5 milj	2022-2025
Vetenskapsrådet	Högskolan i Gävle	Ca 200 000 kr/workshop	2023-2025
ULF/Gävle kommun	Högskolan i Gävle	800 000 kr	2018-2019
ULF/Gävle kommun	Högskolan i Gävle	800 000 kr	2019-2020
ULF/Gävle kommun	Högskolan i Gävle	800 000 kr	2020-2021
ULF/Gävle kommun	Högskolan i Gävle	800 000 kr	2022-2023
ULF	Högskolan i Gävle	400 000 kr	2022-2023
ULF	Högskolan i Gävle	200 000 kr	2021-2022
Vetenskapsrådet	Linné Universitet	1,2 milj/nätverk	2023-2026
Vetenskapsrådet	Mälardalens universitet	ca 6 milj	2022-2024
Vetenskapsrådet	Högskolan i Gävle	8 milj + 4 milj (HiG)	2017-2020
Vetenskapsrådet	ROCIT, forskarskola, Lunds universitet	ca 40 milj	2022-2025

Annan finansiär	Utöver detta har vi flera internationella samarbetsprojekt, Linneus-Palme, Erasmus+, EUGREEN
-----------------	--

Kommentera forskningsämnets/forskningsområdets kapacitet att attrahera externa medel. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 200 ord)

ECE, Med tanke på begränsningen av kritisk massa så är forskningsområdets kapacitet tillfredsställande och flera medlemmar bjuds även in att delta som externa sökande när större lärosäten söker medel. Dock finns här klara utvecklingsmöjligheter genom att i framtiden söka forskningsmedel tillsammans med medlemmar i andra forskargrupper men även i att upparbeta närmare kontakter med RucX och ULF i syfte att söka medel för mindre projekt på regional nivå.

IT-lärande, Forskningsgruppens fokus på tvärvetenskapliga samarbeten och strategiska val vid sökande av externa medel måste ses som framgångsrik, särskilt om man betänker det begränsade antalet forskare i forskningsgruppen och det faktum att forskningsgruppen 2021 förlorade sin mest erfarne forskare och tidigare forskningsledare.

ROLE, Se Catharina Hegrelius presentation där lite medel finns att söka inom Utbildningsvetenskap. Vetenskapsrådet är dominerande och stora lärosäten helt dominerande för att erhålla medel. Med ett stort upparbetat samverkansnätverk och hög kompetens samt potential för tvärvetenskapliga samarbeten finns möjligheter till samarbeten i många sammanhang. ROLE har framgångsrikt attraherat medel från en bred bas av finansiärer, några ovanliga för Utbildningsvetenskap. Ingen tillgång till doktorander har hämmat expansionen men i och med forskarutbildning förväntas detta ändras.

SEEDS, Då vi har tre professorer i gruppen så har vi mycket goda möjligheter att generera externfinansiering. Vi som är seniora forskare bjuds även regelbundet in att vara med som externa sökande när andra lärosäten söker medel. Det största problemet för närvarande är att vi redan har stora projekt som tar tid att genomföra och administrera – här är det svårt att lägga till ytterligare projekt. Vi har sagt att vi kan vara med och stötta upp ansökningar som andra/yngre forskare behöver ta ansvar för och administrera med visst stöd från oss. Just nu lägger vi krut på att söka externfinansiering för doktorander – detta ser vi som en viktig strategi de kommande åren.

2. Kvalitetsområde utbildningsanknytning

Bedömningsgrunder

Utbildningsanknytning

- Forskningens innehåll och inriktning relaterar till utbildningens innehåll och inriktning
- Forskningens resultat berikar utbildningen

2.1 Förutsättningar

Redogör kortfattat för i vilken utsträckning forskningsämnets/forskningsområdets forskare deltar i utbildning vid lärosätet. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter och förbättringsförslag (cirka 300 ord).

ECE: Alla forskare som deltar i gruppens arbete undervisar samtidigt inom lärarutbildning och finns även med både som examinatorer och kursansvariga på både grund- och avancerad nivå. Dock är antalet disputerade forskare inom gruppen ganska få varför det är tänkbart att fler forskare med ECE-frågor i fokus skulle kunna utveckla forskningsbaserat innehåll i såväl förskollärarytbildningen samt i utbildningen av lärare i fritidshem ännu mer.

IT-lärande: Forskarna deltar i utbildning och handledning. Ett antal examensarbeten handleds med fokuset digitala teknologier i undervisning och lärande. Ingen doktorand har hittills handletts men detta planeras i det externfinansierade projektet STRIM som omnämns under 1.3. Tre av forskningsgruppens medlemmar är även engagerade i HiGs högskolepedagogiska centrum och bidrar även till högskolepedagogisk utveckling och kollegial professionell digital kompetens. Dessa forskare/lärare/pedagogiska utvecklare utarbetar även en högskolepedagogisk kurs med fokus på undervisning i digitaliserade kontexter för vt-2024. Samhällets och skolans fortsatta digitalisering innebär dock att utbildningsbehovet fortsatt är stort, såväl när det gäller lärarstudenter som kollegiet på HiG.

ROLE: Forskare är också lärare och deltar i undervisning och handledning på alla nivåer. ROLE leder en kurs i mastersprogrammet och handleder även examensarbeten inom området. De senaste tio åren har även examensarbeten på förskollärarytprogrammet fokuserat olika aspekter i förskolors lärmiljöer. En god utvecklingsmöjlighet för alla lärarprogrammen är att ta in metodikundervisningen i syfte att öka blivande lärares spatiala kompetens och förmåga till att bättre nyttja förskole- och skolmiljöerna.

SEEDS forskare medverkar i lärarutbildning, magister/masterutbildning samt fristående kurser. Under hösten startar forskarutbildning inom området utbildningsvetenskap och i ämnet didaktik vid AUE. Den nya forskarutbildningen kommer att möjliggöra rekrytering av unga/nya forskare till forskargrupperna och på detta sätt bidra till en komplett utbildningsmiljö inom utbildningsvetenskap.

SEEDS forskare medverkar även i internationella utbildningar, bland annat master utbildning i social education vid Granada Universitet (Spanien), master/forskarutbildning vid Universidad Nacional de San Martin (Argentina), mm. Utveckling av det europeiska projektet EUGREEN kommer även att innebära en ökad internationalisering av utbildning där SEEDS-forskare är involverade bland annat i workpackage 7 Diversity, Accesability och Inclusion som behandlar SEEDS-expertkompetens och workpackage 3 Research. SEEDS forskare deltar även i utveckling och undervisning av ERASMUS kurser samt uppdragsutbildningar och ULF-forskningsprojekt som syftar på att utveckla kompetensen bland skolpersonal bland annat inom området där SEEDS forskare har expertkompetens som bland annat mobbning, trakasserier och diskriminering. SEEDS forskare medverkar både som handledare och undervisande lärare i den VR-finansierade nationella forskarskolan ROCIT.

2.2 Processer

Redogör för hur forskningens frågor och inriktning väljs utifrån utbildningens innehåll, inriktning och behov. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Utgångspunkten för gruppens forskning tar inte sin början i lärarutbildningens behov; samtidig berör den forskning som genomförs inom ramen för forskningsgruppen lärarutbildningen och får därför ofta genomslag i kurser där. Forskningen inom gruppen har vid ett flertal tillfällen resulterat i föreläsningar för lokala lärarutbildare vilket innebär en koppling mellan undervisning på högskolans kurser inom lärarprogram och studenternas VFU studier. Detta är något som i sin tur genererar kunskap som kopplar samman den praktiska yrkeserfarenheten med den mer teoretiska som erbjuds inom lärarprogrammets kurser. Vartannat år genomförs (i samarbete med Mittuniversitetet) Fritidshemsbiennalen där lärare i fritidshem från hela regionen deltar vid föreläsningar med bl.a. forskare från ECE där forskningsrelaterade frågor fokuseras.

IT-lärande: Såväl utbildningsbehov som samhällsbehov fokuserar i forskningsgruppen. Exempelvis är lärarutbildningens fokus på lärares utveckling av professionell digital kompetens, skolans digitalisering inklusive användning av lärplattor och smartboards, samt genomförandet av trepartssamtal med digital teknik, sådant som forskningsgruppen fokuserar.

ROLE väljer frågor utifrån utbildningens behov och utmaningar i samhället. Det finns ett stort behov av kunskap om lärmiljöer som den tredje pedagogen och en utvecklingspotential att beakta den på ett mer medvetet sätt. Se även nästa avsnitt.

SEEDS särskilda fokus mot demokrati, likvärdighet, rättvisa, makt och etikfrågor är helt relevanta och aktuella för samtliga av våra utbildningar, i synnerhet lärarutbildningar. ULF-projekt som SEEDS medverkar har utvecklats i samråd med representanter från skolan och bygger på kompetensutveckling av olika aktörer inom skolfältet, bland annat lärare, och EHT-personalen. Kursutveckling bör ytterligare göras i dialog med SEEDS forskare, bland annat kurser vid lärarutbildning som rör frågor om värdegrunder, demokrati, likvärdighet, maktfrågor, våld i skolkontexter. Internationella publikationer producerade av SEEDS kan även vara av relevans för denna typ av kurser. Denna resurs bör ytterligare utvecklas.

Redogör för hur forskningens resultat berikar utbildningen och kommer studenterna till nytta. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Resultat av den forskning som bedrivs inom gruppen lyfts in som kurslitteratur och/eller utgör grund för föreläsningar inom lärarutbildning. Forskningsmiljön har ett impact på de lärarutbildningar som gruppens forskning berör. Samtidigt; en tydlig utvecklingspotential är att forskning med gruppen som avsändare skulle kunna ta större plats inom lärarutbildningar; detta kräver att forskare som inte själva har möjlighet att undervisa på grund av andra åtaganden överför och delger andra lärare resultat från egen forskning. Här finns en tydlig utvecklingspotential.

IT: Forskningsgruppens explorativa fokus lämpar sig väl för samverkan och frivilligt forskningsdeltagande av lärare och studenter i olika kurser. På detta sätt får studenter en insyn i forskning som verksamhet. De explorativa aktiviteterna kommer även studenter till del då de exempelvis har fått uppleva mobbing och genomföra/mängdträna bedömningsamtal med digitala avatarer i Virtual Reality, detta som en del av forskningsgruppens forskning. Forskargruppens medlemmar undervisa i kurser på lärarprogram, mastersprogram och i högskolepedagogiska kurser och lyfter där eget forskningsrelaterat innehåll. Forskningsgruppens artiklar och avhandlingar används som kurslitteratur i kurser.

ROLE: Forskares artiklar och rapporter används som kurslitteratur. Kursen *Att utveckla lärmiljöer* 7,5 hp ingår i det utbildningsvetenskapliga mastersprogrammet verksamhetsutveckling och ges även som en välsökt fristående kurs. Responsen från studeranden är mycket positiv och i kursvärderingar finns utsagor om att det är den bäst planerade och genomförda kursen i mastersprogrammet. Medlemmar från ROLE undervisar på samtliga nivåer. Skolverket har beställt en seminariereserie för skolledare gällande om- och nybyggnationer av skolor.

SEEDS:s aktuella projekt med fokus på mobbing, diskriminering, trakasserier är det särskild relevans för lärarutbildningskurser. Flera läromedel har skrivits inom ramen för SEEDS med fokus mot bla lärarprofession, mobbing, läroplansteori, lärande, historiedidaktik, demokrati och värden mm. Dessa används i undervisning på lärosäten runt om i landet. Även SEEDS forskares webbartiklar om likvärdighet publicerade av Skolverket kan vara av relevans för lärarutbildningskurser. Den planerade forskningsöversikten om social hållbarhet inom utbildningsfältet kan också vara av relevans.

SEEDs open access publicerade artiklar med fokus på social hållbarhet, demokrati, likvärdighet och barnens rättigheter är av relevans för att introducera studenter i läsning av vetenskapliga publikationer på svenska och engelska.

Såsom tidigare påpekats i samband med programmen för avancerad nivå och förskolläraryrket bör en översyn göras för att kunna besvara frågan tydligare huruvida forskningsgruppernas kompetens blir synlig i undervisning och examination av examensmålen. Ett dilemma rör hur forskningsaktiva ska få tid till att delta i undervisningen när deras tid i hög grad upptas av forskning.

Redogör för i vilken utsträckning undervisande forskare förmedlar egna forskningsresultat såväl som andra aktuella forskningsresultat till studenterna. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 200 ord)

ECE: Implementering av ny forskning sker både av lärare som har producerat forskningsresultat och av andra lärare. Detta sker exempelvis genom: föreläsningar där den egna forskningen berörs,

genom att producera läroböcker där den egna forskningen ingår eller att föra in aktuella forskningsartiklar i litteraturlistor där så är befogat.

IT-lärande: Forskargruppens medlemmar undervisa i kurser på lärarprogram, mastersprogram och i högskolepedagogiska kurser och lyfter där eget forskningsrelaterat innehåll. Forskningsgruppens artiklar och avhandlingar används som kurslitteratur i kurser. Digitaliseringens möjligheter och utmaningar för samhälle, skola och individer lyfts ofta av nödvändighet som ett perspektiv att beakta i de kurser där forskningsgruppens medlemmar deltar.

ROLE: Forskares artiklar och rapporter används som kurslitteratur. Vidare presenterar och diskuterar forskare sina erfarenheter och kunskaper från lärmiljöforskningen tillsammans med masterstuderanden. Seminarierna ger en win-win-situation där forskare får ta del av studerandes – dvs, förskollärare, lärare, rektorer och förvaltningschefer – perspektiv på sina lärmiljöer och vardagspraktiker.

SEED:s forskares publikationer och UR-inspelade föreläsningar bör kunna användas i undervisning i en större utsträckning än idag, särskilt lärarutbildning. Utveckling av kurser inom specialpedagogik bör byggas ytteligare på SEEDS forskares internationella produktion än de som idag görs.

Redogör för i vilken utsträckning studenter inom huvudområdet är aktiva i pågående forskningsprojekt eller använder resultat från pågående eller tidigare forskning. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 200 ord)

ECE: Detta har inte varit aktuellt i någon högre grad varken för studenter på grundnivå eller avancerad nivå. Däremot, i synnerhet vid examensarbeten som handleds av forskare inom ECE, används resultat från pågående eller tidigare forskning.

IT-lärande: Examensarbetsstudenter och mastersstudenter skriver arbeten/kursuppgifter med fokus på "IT i lärande". Studenter på examensarbetsnivå i både lärar- och mastersprogram möter och använder teorier och modeller kopplade till gruppens forskning. Forskningsgruppens explorativa fokus lämpar sig väl för samverkan och frivilligt forskningsdeltagande av lärare och studenter i olika kurser. Studenter får möjlighet att delta som informanter i forskning och i fokusgruppsamtal. På detta sätt får studenter en insyn i forskning som verksamhet. Här finns utrymme för utveckling och forskningsgruppen behöver fundera på hur (master)studenter kan involveras mer i gruppens arbete.

ROLEs mastersstudenter har till exempel använt insamlad enkätdata i sin uppgift, medverkat i en FoU-rapport, medverkat i artikelskrivande för två artiklar och blivit accepterade för presentationer på internationella konferenser utifrån aktuella forskningsprojekt. Dessutom använder studenter på examensarbetsnivå i både lärarprogram och mastersprogram teorier och modeller från gruppens forskningsprojekt.

SEEDS: Vi har som ambition att bygga upp examensarbeten, magister- och masteruppsatser i dialog med forskargruppernas kompetens. I dessa sammanhang använder studenter den forskning som forskargruppen genererar. Detta finns redan idag men kan självfallet kan det stärkas.

2.3 Resultat

Redogör för andelen av examensarbeten som knyter an till egen genomförd, pågående eller planerad forskning. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 200 ord)

ECE: Inom det här området finns en stor utvecklingspotential, i dagsläget kopplas inte forskning inom gruppen samman med studenters val av innehåll i examensarbete då de ofta har andra intressen i fokus. Utvecklingspotentialen är stor särskilt sett till att ett flertal av forskarna i gruppen också handleder examensarbeten. Här finns dock samtidigt ett problem, studenterna ska själva välja sitt fokusområde för examensarbetet – inte mot sin vilja styras in på de områden som handledaren/forskaren själv riktar sina studier mot.

IT-lärande: De senaste fem åren har uppskattningsvis trettio examensarbeten vid HiGs olika lärarprogrammen skrivits med didaktisk användning av digitala teknologier och skolans digitalisering som fokus.

ROLE: Två examensarbeten på mastersprogrammet. De senaste tio åren har även närmare tjugo examensarbeten på förskolläraryrket fokuserat olika aspekter i förskolors lärmiljöer. En god utvecklingsmöjlighet för alla lärarprogrammen är att ta in metodikundervisningen i syfte att öka blivande lärares spatiala kompetens och förmåga till att bättre nyttja förskole- och skolmiljöerna.

SEEDS: I nuläget kan denna koppling ytterligare förstärkas.

Redogör för publikationer eller motsvarande som är ett resultat av forskningens utbildningsanknytning (t.ex. publikationer som bygger på examensarbeten, publikationer som tagits fram i syfte att berika utbildningen) samt strategier för att åstadkomma sådan utbildningsanknytning av forskningen. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Eftersom forskning inom gruppen har en nära koppling till de åldrarna som lärarprogrammen på akademien riktar sig till finns en nära utbildningsanknytning per se. Detta tar sig bland annat uttryck i att frågor om forskningsinnehåll eller forskningsresultat diskuteras med koppling till möjliga implikationer för kurser inom akademins olika lärarprogram. Samtliga publikationer som redovisas på hemsidan fyller syftet att berika utbildningen på fritidshemsläro- och förskolläraryrket.

IT-lärande:

Liljestränd, J. (2023). En fallstudie av lärares upplevelser och erfarenheter av att arbeta med en dator per elev. Retrieved from Gävle University Press website:

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hig:diva-40996>

Walldén Hillström, K. (2020). I samspel med digitala medier : Förskolebarns deltagande i multimodala literacypraktiker (PhD dissertation, Acta Universitatis Upsaliensis).

Rambaree, K, Nässén, N & Holmberg, J. & Fransson, G.† (2023) Enhancing empathy in international social work education through virtual reality: An analysis of students' experiences on bullying (2023). *Education sciences* (accepted).

Fransson, G. & Holmberg, J. (2022). Virtuella- och förstärkta verkligheter för skola och lärande – utmaningar och möjligheter. In Mørk Røkenes, F. & Letnes, M-A. (Eds.). *Digital teknologi for læring og undervisning i skolen*. Capelendam. Oslo: CappelenDamm Akademisk.

Holmberg, J. & Fransson, G. (2021) An Interactional and Aligned Educational Design Framework to Support Teachers' Pedagogical Reasoning, in Niess, M. L. & Gillow-Wiles, H. (Eds.)

Transforming Teachers' Online Pedagogical Reasoning for Teaching K-12 Students in Virtual Learning Environments. IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-7222-1>

Berg, A., Creelman, A., Henriksson, K., Holmberg, J., Tell, J., & Master Östlund, C. (2020). Distansutbildning och e-lärande : utmaningar, möjligheter och alternativa modeller. WP2 delrapport inom K3-projektet "Nya vägar". Retrieved from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hv:diva-15001>

Fransson, G., Holmberg, J. & Westelius, C. (2020) The challenges of using Head Mounted Virtual Reality in K-12 schools from a teacher perspective. *Education and Information Technologies*, 25(4), 3383-3404.

Fransson, G., Holmberg, J., Lindberg, O. J., & Olofsson, A. D. (2019): Digitalise and capitalise? Teachers' self-understanding in 21st-century teaching contexts, *Oxford Review of Education* 45(1), 102-118

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, doi: 10.1108/IJILT-09-2017-0084

Holmberg, J. (2017). Applying a conceptual design framework to study teachers' use of educational technology. *Education and Information Technologies*, 22(5), 2333–2349, doi:10.1007/s10639-016-9536-3

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, doi:10.1080/1475939X.2014.942748

Fransson, G. & Holmberg, J. (2012) Understanding the Theoretical Framework of Technological Pedagogical Content Knowledge: A collaborative self-study to understand teaching practice and aspects of knowledge. *Studying Teacher Education*. 8(2), 193-204, doi: 10.1080/17425964.2012.692994

Masoumi, D. & Noorozi, O. (Forthcoming/accepted) Developing early career teachers' professional digital competence: A systematic literature review. *European Journal of Teacher Education*

Stake-Nilsson, K., Almstedt, M., Fransson, G., Masoumi, D., Elm, A., Toratti-Lindgren, M., & Björkman, A. (2022). Medication dosage calculation among nursing students: does digital technology make a difference? A literature review. *BMC Nursing*, 21(1), 123. doi:10.1186/s12912-022-00904-3

Masoumi, D. (2021). Situating ICT in early childhood teacher education. *Education and Information Technologies*. doi:10.1007/s10639-020-10399-7

Masoumi, D; Hatami, J. & Porkarmi, j (2019) Continuing Professional Development: Policies, practices and future directions. *International Journal of Educational Management*. 33: 1, 98-111, <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2018-0109>

Mahdioun, R.; Masoumi, D. & Farastkhah, M. (2017) Quality improvement in virtual higher education: A Grounded Theory approach. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 18(1): 111-131. DOI: [10.17718/tojde.285720](https://doi.org/10.17718/tojde.285720)

Bourbour, M & Masoumi, D. (2017) Practice what you preach: The interactive whiteboard in preschool mathematics education. *Early Child Development and Care*. *Early Child Development and Care*. 187:11, 1819-1832, DOI: [10.1080/03004430.2016.1192617](https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1192617)

Nourollahi Feyz, R.; Khorasani, A., Rezaei Zadeh3, M.; Masuomi, D., & Farsi5, Z. (2022) Mapping the evolution of research in technological learning: A scientometric analysis, *Technology of Education Journal*,54, 1-16 (på persiska)

Masoumi, D. Mahdiuon, R. & Masoumi, B. (2016) Embedding ICT in teacher education: A review of the literature, *Quarterly Journal of Training & Development of Human Resources*, 2 (7), 27-51 (på persiska)

ROLE:

de Laval, S., Frelin, A., & Grannäs, J. (2019). *Ifous fokuserar: Skolmiljöer: Utvärdering och erfarenhetsåterföring i fysisk skolmiljö*. Stockholm: Ifous.

Elm, A. & Magnusson, L. (2021). *Framgångsfaktorer för funktionella förskolelokaler. Delrapport 2021*. Stockholm: Sveriges Kommuner och Regioner.

Engström, A., Elm, A. & Magnusson, L. (2022). *Förskolans lärmiljöer: möjligheter och begränsningar*. Gävle: Gävle University Press (FOU-rapport 58).

Engström, A. (2021). *Förskolans lärmiljöer: En fallstudie om förskolans lärmiljöer i tidigare och nybyggda förskolelokaler*. (Masterexamen), Högskolan i Gävle, Avdelningen för utbildningsvetenskap.

Frelin, A., & Grannäs, J. (2022). *Nya lärmiljöer: Från vision till pedagogisk verksamhet i två innovativa skolor*. Sveriges Kommuner och Regioner.

Frelin, A. & Grannäs, J. (2019). Konflikthantering i skolan – ett ekologiskt perspektiv. I Pihlgren, Ann (red.) *Skolans konflikter. Vad varje lärare bör veta*. Lund: Studentlitteratur.

Frelin, A. & Grannäs, J. (2017). Skolans mellanrum. Ett relationellt och rumsligt perspektiv på utbildningsmiljöer. Bidrag till temanummer om Relationell Pedagogik, *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 22(3-4), 198-214.

Frelin, A. Grannäs, J. Mörck-Reikki, W. (Submit/2023) How is this team teaching? Introducing an analytical framework for investigating teacher interaction in innovative learning environments. *Teachers and Teaching*.

Frelin, A., Grannäs, J. & Östlin, T. (Submitted/2023). *Unpacking flexibility in innovative learning environments - teachers' experiences in practice. Educational Studies.*

Frelin, A., Grannäs, J., Sundholm, M., Van de Meulebrouck, T. (2022). *Pedagogisk utvärdering av skolmiljöer: Gåturet i fyra skolbyggnader i Stockholms stad.* Gävle: Gävle University Press (FOU-rapport 57).

Liljestrand, J. (Submit/2023). (Non-)Conceptualisations of teaching and learning in innovative learning environments – a mapping review. *Discover Education*

Östlin, T. (2021). *Flexibla lärmiljöers flexibilitet: hinder eller möjligheter?* (Masterexamen), Högskolan i Gävle, Avdelningen för utbildningsvetenskap.

Östlin, T. (Submit/2023). Flexibility in flexible learning environments – a literature review environment. *Learning Environment Research.*

SEEDS:

I nuläget kan denna koppling ytterligare förstärkas.

Beskriv undervisningsmoment (metodövningar, laborationer, etc.) som tydligt knyter an till egen forskning inom ämnet. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE:

Exempel 1: i kurs inom förskolläraryrket kopplas ny forskning kring digital teknik och skapande i förskolans ateljé direkt till praktiskt och teoretiskt arbete i den estetiska terminen.

Exempel 2: i kurs inom grundläraryrket riktad till fritidshem (termin 6) används äldre empiri (citater) som studenterna ska kategorisera dels mot förutbestämda kategorier men även försöka att skapa en egen tematik. Liknande innehåll skulle kunna användas tidigare i utbildningen för att på så vis stödja studenterna inför examensarbetet och samtidigt medverka till att fördjupa studenternas förståelse för vad forskning innebär.

IT-lärande:

Samhället och skolans digitalisering är ett perspektiv som genomsyrar samtliga HiGs läraryrket. Antalet exempel är därför stort.

Två konkreta exempel som kan nämnas är när ämneslärostudenter i kursen Betyg och bedömning 7,5 hp använder en webbaserad tjänst för att genomföra virtuell samtalsträning av ett bedömningssamtal. Ett annat exempel är hur studenter i kursen Ledarskap i olika läraryrket får använda Virtual Reality för att uppleva mobbing från ett förstapersonsperspektiv.

ROLES mastersstudenter genomför en analys av en lärmiljö som examinationsuppgift där de ska undersöka den utifrån de teorier och modeller som de studerat. I denna uppgift är studierna konsistenta genom alla delar, dvs rapporterna bygger på lärmiljöforskning från syfte och frågeställningar, tidigare forskning, teoretiska perspektiv, metodval, rumslig analys och diskussion.

SEEDS: I nuläget kan denna koppling ytterligare förstärkas.

3. Kvalitetsområde tillämpbarhet och samverkan

Bedömningsgrunder

Tillämpbarhet och samverkan

- Forskningen genererar ny kunskap och i tillämpliga fall innovationer
- Forskningens resultat kommer det omgivande samhället till nytta, löser samhällsutmaningar, främjar strävan mot hållbarhetsmål och kan tillämpas i verksamheter utanför vetenskapssamhället såväl regionalt som nationellt och internationellt
- Forskningens utformning, innehåll och genomförande skapar samverkan med det omgivande samhället liksom andra lärosäten regionalt, nationellt och internationellt
- Forskningen tillvaratar kunskaper och perspektiv från omgivande samhälle

3.1 Förutsättningar

Redogör för befintliga samverkanspartners, inklusive omfattning och innehåll på samverkan, under de senaste tre åren. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter (cirka 400 ord).

ECE har sedan ett år tillbaka en delvis ny ledning som börjat bedriva ett utvecklingsarbete i riktning mot en förändrad samverkan från samverkan med ”fältet” (i första hand förskolor ute i regionen) till andra forskningsgrupper på HiG. Samverkan sker därför numer främst med andra forskare inom högskolan och med andra forskningsgrupper där delvis gemensamt innehåll/gemensamma möten genomförs med forskningsgruppen SEEDS, då de båda gruppernas forskningsfrågor delvis överlappar. Samverkan sker även med forskare vid andra universitet och högskolor där såväl kursmaterial (antologier) och artiklar samproduceras. Samtidigt skulle gruppen i större utsträckning kunna bjuda in andra forskare för att bredda forskningsbas och intresse för olika typer av forskningsstudier. Här kan även RucX (och ULF) nämnas som partner för framtida samarbeten och då kanske framförallt genom att diskutera praktisknära forskning med förskolor och skolor i regionen.

IT-lärande: Samverkan har skett/sker med: I Vinnovaprojektet ”Att utveckla nyckelkompetens för socionomer med hjälp av virtuell samtalsträning och artificiell intelligens” sker samverkan med Företaget Fictive Reality, Sandvikens kommun, och forskare i socialt arbete på HiG. I det Vinnovafinansierade projektet Nya vägar för flexibilitet i högre utbildning skedde samverkan med 5 lärosäten och 3 kommuner <http://nyavagar.se/om-projektet/> Cirka 10 lokala lärarutbildare och rektorer i Region Gävleborg i ett projekt där ett digitalt verktyg för professionsanknuten reflektion används och utvärderas. Cirka 50 (för)skollärare och förstelärare i regionen vid explorativa aktiviteter i HiGs Digital Learning Lab.

En grupp med 8-10 historielärare på kommunala gymnasieskolor (inklusive rektorer på skolan) har samverkat i ett explorativt projekt där Virtual reality i historieundervisning prövats och beforskats med artiklar och bokkapitel som output. I tre forskares avhandlingsprojekt har samverkan skett med sammanlagt cirka 15 ämnes- och förskollärare, samt rektorer på berörda skolor. Forskare i forskningsgruppen har på en kommuns uppdrag och i samverkan med dessa genomfört en fallstudie av lärares upplevelser och erfarenheter av att arbeta med en dator per elev.

Samverkan kommer att ske med ett 50-tal regionala små- och medelstora företag, samt med regionala företagsfrämjare, Region Gävleborg och näringslivsenheten i Gävle kommun i projektet STRIM <https://www.hig.se/Ext/Sv/Arkiv/Externa-nyheter/2023-04-26-Forskningsmiljoner-ska-stotta-foretag-med-digital-omstallning.html>

Dialog kring forskning och forskningsbehov, samt i fyra fall författande av forskningsmedelsansökningar sker även i samverkan med: Högskolepedagogiskt chefsforum (HPCF); Nätverket för breddad rekrytering och breddat deltagande inom högre utbildning (INCLUDE); Nätverket för IT i högre utbildning (ITHU); Svenska Riksorganisationen för öppen, flexibel distansutbildning (SVERD); Svenskt nätverk för pedagogisk utveckling inom högre utbildning (SWEDNET)

ROLE: Samförfattande med Stockholms stad, Newcastle University. Forskningsprojekt med 19 forskargrupper i fem världsdelar (ILESE, Univ of Melbourne ledde), KTH, Sweco, Hudiksvalls kommun, Fagerhult, Gavlefastigheter, Tengbom, Huddinge kommun och Huddinge samhällsfastigheter, FoU-fonden för kommunernas fastighetsfrågor. Forskningsansökningar med Lekolar, Fagerhult, University of Melbourne, Tengbom, Huddinge kommun och Huddinge samhällsfastigheter. Utöver denna planering av forskningsprojekt med Gävle kommun, Gavlefastigheter, Sweco, Chalmers, Hemsö, Sisab, SKR, RISE, SUST, Stockholms stad, Tekniska museet.

SEEDS har flertaliga samarbeten med olika nationella och internationella samarbetspartners, skolhuvudmän, samhällliga organisationer och föreningar. En utmaning för framtiden är att bygga starkare samarbeten med det regionala omkringliggande samhällets aktörer. Exempel på detta är: Gävle Kommun, Söderhamn kommun, EU-Commissions Expert group for Well-being at schools State University; National Louis University, (USA); University of Limerick (Ireland) ; Middle east technical university, (Turkey); Universidad de Granada; Universidad de Valencia, Universidad de Extremadura, (Spanjen) University of Milan Bicocca, (Italy); Universidad Nacional de San Martin (Argentina); Rocit-forskaskolan, Mälardens Universitet, Uppsala Universitet, Mitt-Universitet, Skolverket, Umeå Universitet, Stockholms universitet.

Redogör för hur akademichef, avdelningschef och relevanta funktioner inom EVL samverkar med forskarkollegiet för att utveckla och stärka samverkan med intressenter från omgivande samhälle. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter (cirka 300 ord).

ECE: - -

IT-lärande: Forskningsgruppen samarbetar med Regionalt utvecklingscentrum, RucX för samverkan och dialog med rektorer, lärare och kommunrepresentanter. Avdelnings- och akademichef har exempelvis konsulterats och stöttat i ansökningsprocessen till Europeiska regionalfonden där samverkan skett med Region Gävleborg, Gävle kommun och aktörer i det företagsfrämjande systemet. Här har även nära samverkan skett med HiGs specialist på extern forskningsfinansiering. Forskningsgruppens medlemmar har även föreläst och anordnat workshops med fokus på skolans digitalisering i exempelvis Hälsinglands rektorsnätverk.

ROLE: Bistår med stöd vid förfrågan.

Inom SEEDS finns en etablerad tradition om att samarbeta inom såväl ULF samarbetet med dess fokus på praktisk forskning samt samarbetet med RucX. Likaså finns en närhet mellan forskningsgruppens fokus på samhällsrelevans och hållbarhet vilket ligger väl i linje med högskolans övergripande mål. Dessutom är vi med i den praktiska forskarskolan ROCIT.

3.2 Processer

Redogör för hur forskningens frågor och inriktning väljs utifrån vad som är inomvetenskapligt användbart, genererar ny kunskap och i tillämpliga fall innovationer eller liknande. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter (cirka 400 ord).

ECE: Här kan exempelvis det tre-åriga forsknings och utvecklingsprojektet ”Fritidshemmets pedagogiska uppdrag” nämnas. Projektet innebar att forskare i samarbete med olika skolhuvudmän, genom empiriska underlag, bidrog till att utveckla den befintliga praktiken på fritidshem samtidigt som flera olika artiklar baserade på datamaterialet producerades och diskuterades.

IT-lärande: Behovet av teoriutveckling inom snabbföränderliga forskningsfält som forskningsgruppen navigerar i har gjort detta till ett fokus. Utvecklingen av en begreppsapparat och en modell för undervisningsdesign med digitala teknologier är ett exempel. Forskningsgruppens fokus på designbaserad forskning som ett sätt att studera digitaliseringen teknikanvändning och dessa konsekvenser har även gjort metodologisk utveckling av denna forskningsansats viktig.

ROLE bidrar med empiriskt genererade resultat samt även teorier och modeller. Frågor väljs utifrån utveckling av de grundläggande didaktiska frågorna VAR, NÄR och HUR. Innovationer – se 1.3 ovan.

SEEDS: De projekt och den samverkan som i nuläget bedrivs inom SEEDS utgör en mix av inomvetenskapligt relevanta och kunskapsgenererande projekt samt projekt och samverkan med det omkringliggande samhället. I nuläget bedrivs ett antal externt finansierade forskningsprojekt, men en utvecklingsprocess gentemot framtiden är att fler forskare inom SEEDS samarbetar i olika projekt samt att projekten förläggs till HiG. I nuläget är flera forskare inom SEEDS attraktiva samarbetspartners, men för framtiden behöver vi utveckla strategier för att erövra externa medel som förläggs till HiG som huvudman. Inom forskargruppen SEEDS finns också tydliga kopplingar till SFO, särskilt Innovativt lärande och DELSOH.

Diskutera hur forskningens frågor och inriktning väljs utifrån hållbarhetsmål och samhällsutmaningar, och i vilken utsträckning intressenter från omgivande samhälle är delaktiga i dessa processer. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 400 ord)

ECE: Forskning inom forskargruppen riktas mot frågor inom utbildning som rör förskola, fritidshem och skola – detta innebär för forskare i gruppen att samhällsutmaningarna per se är i fokus eftersom skolan och utbildning är en central aktör i ett samhällsperspektiv. Se också svar under 3:3

IT-lärande: Samhällets digitalisering och de möjligheter och utmaningar som dessa innebär utgör grunden för forskningsgruppens frågor och inriktning. Forskningsgruppen har under de senaste tre åren strävat efter att bredda sitt fokus från primärt skolfrågor och skolforskning till att inkludera projektdeltagande och forskning med anknytning till breddat deltagande och livslångt lärande, samt nu senaste till studier av hur främjarorganisationer och små- och medelstora företag kan utveckla en hållbar digital transformationskapacitet. Denna breddning av forskningsfokus har möjliggjorts via, och genomförs i dialog med, intressenter för det omgivande samhället.

ROLE vid Högskolan i Gävle har forskat kring lärmiljöer i tio år och är idag bland de främsta på området i Europa. Forskningen ger nya insikter om hur skolor, undervisning och lärande fungerar vilket bidrar till bättre skolbyggnad och en bättre skolverksamhet. När samhället förändras behöver även utbildningen förändras. Inom de närmaste tio åren behöver ett mycket stort antal nya skolor och förskolor byggas, vilket är en komplex och stor samhällsutmaning med omfattande investeringar. Forskningsprogrammet Morgondagens lärmiljöer är ett tvärvetenskapligt forskningsprogram som bidrar till underlag för skolor och förskolor som ska anpassas till morgondagens undervisning och lärande. Det kan bli mycket dyrt att bygga fel. På Högskolan i Gävle finns riksunika förutsättningar för samarbete mellan olika discipliner och en hög kompetens hos forskarna. Forskningsprogrammet Morgondagens lärmiljöer utgör därför en naturlig nod för ett samarbete som samhället verkligen behöver. Intressenter från omgivande samhälle – se 3.1 ovan.

SEEDS som forskningsgrupp utvecklar och sprider kunskap om social hållbarhet med fokus på demokrati, likvärdighet och inkludering. SEEDS utforskar sociala hållbarhetsfrågor och utmaningar som sitt centrala fokus varför detta blir en naturlig del i forskningsgruppens prioriteringar och mål. Genom de samarbeten vi har med det omkringliggande samhället ges dessa en möjlighet att vara med och samtala om och påverka hur forskningsprioriteringar görs.

3.3 Resultat

Redogör för hur forskningens resultat är inomvetenskapligt användbara. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Delar av den forskning som bedrivs har fått genomslag både nationellt och internationellt (om än i liten skala) vilket innebär att den forskning som bedrivs också bidrar inom det som kan beskrivas som mer inomvetenskapligt. Det kan handla om teoriutveckling likväl som betoningen av barns perspektiv. Men också om forskningsresultat som rör exempelvis IT-användning i förskola och arbetet med att bidra till en systematisk forskningsammansättning riktad till fritidshem. Syftet

med det sistnämnda är att ge lärare forskningsbaserad kunskap om olika förhållnings och arbetssätt som skapar förutsättningar för elevers meningsfulla fritid och utveckling och lärande. Där blev en av ECEs forskare anlitad av Skolforskningsinstitutet för att ingå i detta arbete (Skolforskningsinstitutet, 2021).

IT-lärande: Forskningsgruppens forskning bidrar till en utökad förståelse av didaktiska utmaningar och möjligheter i digitaliserade kontexter. Forskningsgruppens publikationer och arbete har bidragit till utvecklingen av en begreppsapparat och en modell för undervisningsdesign med digitala teknologier. Forskningsgruppens publikationer och arbete bidrar till metodologisk utveckling av designbaserad forskning som ett sätt att studera teknik-stödd undervisning och lärande.

ROLEs empiriska resultat samt empiriskt genererade teorier och modeller kan användas för såväl empirisk som teoretisk forskning genom sin utveckling av de grundläggande didaktiska frågorna VAR, NÄR och HUR.

SEEDS: Flera av de inomvetenskapliga projekten (men också de regionala samverkansprojekten) har hög relevans för hållbarhetsmålen och för att lösa samhällsutmaningar. På relativt kort tid har SEEDS etablerat sig som en i Sverige central aktör utifrån forskningsgruppens fokus. För framtiden blir det därför viktigt att bygga vidare på detta och tydligare etablera sig som en aktör i Norden, Europa och övriga världen.

Redogör för och kommentera mått på publikationernas genomslag i utomvetenskapliga sammanhang (t.ex. Altmetric, data levereras av den centrala kvalitetssamordnaren). Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: - - -

IT-lärande: ---

ROLE: - - -

Här finns inom SEEDS en förbättringspotential. Mycket av forskningen i gruppen har publicerats i böcker och kapitel och en mindre del i peer review scientific journals. Här behöver vi tänka annorlunda för framtiden. En svaghet i gruppen är att gruppens publikationer och produktion i alltför hög grad baserar sig på få forskare. Här behövs strategier för framtiden för att få fler av forskningsgruppens medlemmar att publicera sig.

Redogör för hur forskningens resultat kan tillämpas i verksamheter utanför vetenskapssamhället, såväl regionalt som nationellt och internationellt. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Eftersom en stor del av den forskning som bedrivs är praktknära har den ett direkt överförbart innehåll till verksamheter i kommunen/regionen. Dessutom arbetar forskningsgruppen ibland direkt med forskning som utgår från frågor från yrkesverksamma i kommunen via AIM-day och via frågor som riktas direkt till forskare vars undersökningar sedan finansierats av ULF medel.

IT-lärande: Forskningsgruppens fokus på designbaserad explorativ forskning innebär att de flesta forskningsprojekt genomförs i samverkan med det omgivande samhället och då har som ett direkt fokus att bidra konkreta och direkt i den verksamheten där forskningen bedrivs. De breddning av fokus som forskningsgruppen genomfört innebär att denna nytta nu inte begränsas till skolor utan även inkluderar företagsfrämjare och företag.

ROLEs resultat kommer regionen till nytta i samverkansprojekt. Deras publikationer används dessutom nationellt av alla parter involverade i skolbyggnads- och ombyggnadsprojekt samt vid skolutveckling. Internationellt har samarbeten såsom ILESE-projektet (se ovan 3.1) genererat ett internationellt spritt White paper.

SEEDS: Genom t.ex. deltagande i ULF verksamhet och genom samarbetet med RucX produceras redan idag forskning av hög relevans för det omkringliggande samhället. Flera av de externfinansierade projekten inom vilka forskningsgruppens medlemmar deltar har hög relevans för praktiker.

Redogör för hur forskningens resultat främjar strävan mot hållbarhetsmål. Reflektera även över utvecklingsmöjligheter. (cirka 300 ord)

ECE: Forskningens resultat strävar inte i sig mot hållbarhet – däremot kan resultat visa på andra sätt att arbete inom yrket som i sig syftar till en hållbarare verksamhet. Genom att försöka anpassa hur presentationer av ny forskning kan nå fältet arbetar gruppen aktivt för ett hållbarare sätt att delge forskning till yrkesverksamma – hållbarhet handlar då om att yrkesverksamma själva kan välja hur och när ny kunskap ska tas emot – här diskuteras arbete med poddar eller föreläsningar som kan ses när man vill och sedan kan forskare finnas till hands för att svara på frågor och att svaren på frågorna finns tillgängliga för alla som är intresserade.

IT-lärande: Forskningsgruppen har inlett ett samarbete med forskare på HiG som fokuserar hur mänskligheten kan bekämpa klimatförändringar via arbete och lärande i så kallade community climate commons. Bidrag till god utbildning för alla görs genom gruppens fokus på digitaliseringen konsekvenser för individen i utbildning och lärande (lärare och elever), men även via det explorativa arbetet med att utveckla och studera sätt att använda digital teknik för att ge individer bästa möjliga förutsättningar att lära och utvecklas. Bidrag till hållbarhet i näringslivet inklusive jämställdhet och anständiga arbetsvillkor vid digital transformation, sker och kommer att ske via projektet STRIM <https://www.hig.se/Ext/Sv/Arkiv/Externa-nyheter/2023-04-26-Forskningsmiljoner-ska-stotta-foretag-med-digital-omstallning.html>

ROLE: Social hållbarhet genom bättre skollokaler och utbildning men även ekonomisk och ekologisk hållbarhet genom bättre skolbyggnader.

Som skrevs ovan utgör SEEDS fokusområden tydliga sådana exempel. En utmaning i nuläget inom SEEDS kan vara att tydligare vinkla de studier som behandlar utbildningspolicy att också vinklas mer explicit gentemot hållbarhetsmålen.

