

2024-01-26

## **ULF ENKÄT OMRÅDE/FRÅGA 5 LÄRARUTBILDNING & ULF 2017–2023**

### **Innehåll**

1. Frågans lydelse
2. Introduktion
3. Exempel på områden där aktiviteter genomförs
  - 3a. Utbildningar/kurser
  - 3b. VFU
  - 3c. Examensarbete
  - 3d. Forskningsprojekt
  - 3e. Övrigt
4. Avslutande kommentar

Bilaga 5.1 Sammanställning nodvis

Bilaga 5.2 Examensarbeten – några exempel

## 1. Frågans lydelse

Exempel på aktiviteter inom ULF som är kopplade till lärarutbildning/lärostudenter under perioden 2017 – 2023.

## 2. Introduktion

De aktiviteter som redovisats i december 2023 har sammanställts under ett antal övergripande rubriker som vuxit fram vid genomgången. Dessa presenteras nedan på ett övergripande plan. För en mer detaljerad redovisning se Bilaga 5.1, där alla exempel återfinns. Dessa presenteras nodvis för att underlätta arbetet i noderna vad gäller att ta ställning till vilken infrastruktur som redan finns och vilken som kan behöva skapas. Här utgör sammanställningarna från övriga områden i enkäten en viktig kompletterande informationskälla (till exempel förekomsten av forskningsmiljöer, förenade anställningar etcetera).

De rubriker som materialet presenteras under i sammanställningen nedan är:

- *Utbildningar/kurser* företrädesvis för lärostudenter
- *VFU* inklusive handledarutbildning med mera
- *Examensarbete*
- *Forskningsprojekt*
- *Övrigt*

Aktivitetserna kan naturligtvis rubriceras på flera olika sätt men förhoppningsvis bidrar denna sammanställning till att ge en överblick.

## 3. Exempel på områden där aktiviteter genomförts

I Bilaga 5.1 återfinns aktiviteterna återgivna som de redovisats i enkäten. Där framgår också vilket lärosäte/huvudman som lämnat exemplet. Här nedan ges endast några exempel på teman för att visa på variationen.

### 3a Utbildningar/kurser

Dessa utbildningar och kurser riktar sig främst till lärostudenter på någon av lärarutbildningarna, flera inom den utbildningsvetenskapliga kärnan. Under denna rubrik rymms dels exempel på kursutveckling utifrån genomförda ULF-projekt dels erfarenhetsutbytet som sker i undervisningen i valet av föreläsare och arbetsformer.

Exempel på **kursutveckling**:

- I en studie fick lärostudenter möjlighet att pröva, leda och värdera olika rutiner i skolan, samtidigt som verksamma lärare bidrog med sina erfarenheter. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i lärarutbildningens UVK I.

<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-att-uppmarksamma-vardera-och-ansvara-for-rutiner-i-skolan/>

- Digitalt laborativt centrum (DLC) har varit en arena för att testa pedagogiska idéer som gjorts under ULF-projekt. Studenterna har till exempel producerat en film om dokumentation i offentliga rum som en del av ett undervisningsinnehåll. En del av DLC är e-sportslabbet som syftar till att vara en arena för samarbete, kommunikation och gruppdynamik i grupper där internationella och svenska studenter samläser. (Uv4034/Uv4041). <https://www.hh.se/samverkan/samverkansarenor/dlc-digitalt-laborativt-centrum.html>
- Utveckling av ämnesinnehåll Idrott och Hälsa tillsammans med lärarstudenter som provas inom ULF projekt och vid VFU.
- Föreläsning av, och diskussion med, KTH:s forskningsetikrådgivare med den didaktiska arbetsgruppen kring etiska utmaningar inom den praktiska forskningen och ULF-projektet (K-ULF).
- Erfarenheter från ULF-projekt har samlats i antologin *A Prima Vista* vilken används regelbundet på kurser inom lärarprogrammet och KPU.

**Föreläsningar och workshops** med verksamma lärare är regel i flertalet lärarprogram (förskollärarprogrammet, grundlärarprogrammet och ämneslärarprogrammet). En samverkan mellan forskare och yrkesverksamma sker på så sätt att forskare som bedriver ULF-projekt använder exempel från lärares praktik i sin undervisning och lärare/förskollärare som medverkar i projektet deltar i denna undervisning.

- Arbetslag som deltagit i ett specifikt projekt har involverats i en av kurserna på förskolläraryrket (Natur, miljö och teknik, 7,5 högskolepoäng). Arbetslagen presenterar sina erfarenheter av att arbeta med undervisningssekvenser i teknik där specifika teknikbegrepp fokuseras. De presenterar och reflekterar också kring samverkansmodellen som har använts i projektet. Förskolläraryrket genomför därefter en examinerande kursuppgift där de fokuserar på hur teknikundervisning kan planeras och genomföras i förskolan/förskoleklass. Uppgiften innebär att studenterna ska utgå från hur de kan väcka barns intresse för teknik, vilka tekniska begrepp de vill att barnen ska lära sig och hur lärandet kan utvecklas. Förskolläraryrket ska också reflektera kring betydelsen av arbetslagens presentation.

Exempel finns även där studenter tar direktkontakt med skolor och förskolor i syfte att samla in underlag från praktiken som sedan används i olika lärarutbildningskurser. En del projekt har kopplats till den fortbildning som bedrivs inom ramen för skolans digitalisering, vid institutionen för tillämpad IT. Projektets resultat ligger till grund för en nyutvecklad kurs som

inriktar sig på digitala läromedel, vilken kommer att kunna erbjudas lärare under kommande år. <https://www.gu.se/studera/hitta-utbildning/introduktion-till-digitalisering-for-larare-tig33>

Dessa exempel på aktiviteter visar en nära anknytning mellan lärares praktik i skolan och undervisningen på lärosätet. Ett lärosäte beskriver betydelsen av att göra strategiska val av kompetenser när det gäller gruppen lärarutbildare. De samlar såväl adjungerade lärarutbildare, som även arbetar på grundskola eller gymnasium, samt adjunkter, lektorer och professorer. En övervägande del av de anställda adjunkterna och lektorerna har en lärarutbildning som grundutbildning samt erfarenhet av läraryrket.

### **3b VFU handledning/handledarutbildning mm**

VFU består av undervisning och kurser där fler involveras och samarbetet utformas på ett lite annorlunda sätt. Flera lärosäten inleder VFU-kurser med föreläsningar om praktknära forskning, andra har:

- Informationstillfällen för samtliga lärarstudenter inför deras första VFU för att informera om ULF och för att rusta studenterna att under sin praktik söka efter och identifiera praktknära dilemman.

I en av kurserna inom området *Utveckla och leda* beskriver ett lärosäte hur studenterna får i uppgift att skriva fram ett praktknära forskningsprojekt. Detta för att knyta ihop VFU och undervisningsutveckling utifrån en praktknära forskningspraktik.

- Studenternas VFU är integrerad med ett flertal UVK-kurser, dessa verkar i växelverkan. I kurserna ingår praktknära uppgifter. Syftet är att ge studenterna en gemensam grund för lärande och en medvetenhet för hur praktknära frågor kan hanteras och användas i ett kommande lärarliv. Lärarutbildare, verksamma lärare och studenter är på så sätt del i ett gemensamt utforskande.
- Koppling mellan VFU-skolor och lärosätet i kursen *Bedömning och betygsättning* inom ämneslärarprogrammet. <https://www.mhm.lu.se/bedomning-och-betygsattning>

Det finns flera kurser för handledare, där ett exempel är *Att handleda lärarstudenter för verksamhetsförlagda lärarutbildare* (7,5 högskolepoäng)

<https://www.du.se/sv/samverkan/samverka-med-forskare/pud/att-handleda-lararstudenter--kurs-for-verksamhetsforlagda-lararutbildare/>.

Det pågår arbete med att utveckla nya handledarutbildningar. Som exempel kan nämnas handledarutbildning för blivande yrkeslärare och nya VFU-handledarkurser som kan möta K-ULF lärarnas behov (projekt vid KTH). I båda fallen sker utveckling i samspel mellan lärosäten, huvudmän, lärare och studenter. Andra exempel på samverkan är:

- *Parlärarskap* där lärarutbildare och verksam lärare planerar och undervisar gemensamt på lärarutbildningen samt *Fördjupat parlärarskap* där lärarutbildare och verksam lärare planerar och undervisar gemensamt på lärarens skola. <https://www.du.se/sv/samverkan/samverka-med-forskare/pud/Parlararskap/>.

- Deltagande i den *didaktiska arbetsgruppen* (lärarutbildare, lärarstudenter och VFU-samordnare).
- "Samarbetslärare" - projekt för stärkt samarbete mellan lärosäte och skolhuvudman.

Även här finns flera exempel på hur ULF projekt utvecklat kursinnehållet. I projektet *Lärares föräldrakontakter* var fokus på lärares samverkan med hemmen. Lärarstudenter tog under sin verksamhetsförlagda utbildning in vårdnadshavares förväntningar och önskemål beträffande delaktighet och inflytande. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i VFU III.

<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-larares-foraldrakontakter/>

### 3c Examensarbeten

Examensarbeten, självständigt arbete, masteruppsatser är exempel på där ULF är kopplat till lärarutbildningarna. Denna uppgift efterfrågades inte i enkäten men de exempel som skickats in återfinns i Bilaga 5.2 och visar på bredd och variationen.

De självständiga arbetena har föregåtts av ett antal olika aktiviteter som genomförts för att utveckla formerna för arbetet och för att kunna möta behov hos lärare och skolledare hos skolhuvudman. Mötesplatser är här av stor betydelse (jämför Område 2 i enkäten).

*Examensarbete i samverkan* är ett exempel på en mötesplats för skolhuvudmän, lärare, handledare och lärarstudenter. Initiativ har tagits inom projekt och nätverk för att koppla studenters examensarbeten till pågående praktiska forskningsaktiviteter. Aktionsforskning lyfts inom alla lärarprogram som en möjlighet för examensarbetet.

<https://www.hb.se/utbildning/omraden/lararutbildningar-och-pedagogiskt-arbete/>

Utbildningsinsatser genomförs bland lärarutbildningens lärare och programsamordnare där diskussioner förs om hur examensarbeten kan bli mer praktiska och hur studenters examensarbeten kan kopplas till pågående ULF-aktiviteter, t.ex. forskningsprojekt som beviljats medel. På andra lärosäten har beslut fattats att det är obligatoriskt för alla projekt som finansieras av ULF att också erbjuda ett examensarbetsprojekt för lärarstudenterna.

Flera lärosäten söker ännu efter formerna för att få fram mer verksamhetsnära examensarbeten. Ett pilotprojekt har genomförts om självständiga arbeten där resultatet delats vid en rikskonferens <https://www.miun.se/Forskning/forskningsprojekt/avslutade-forskningsprojekt/sjalvstandigt-arbete-i-samverkan-mellan-praktik-och-lararutbildning/>

*Självständigt arbete i samverkan (SJAS)* är en satsning där flertalet studenter har skrivit arbete i samverkan med den skola där de har gjort sin VFU.

<https://uppsala.instructure.com/courses/87570>

Det finns alltså flera ULF-projekt som har resulterat i examensarbeten. Två exempel ges nedan:

- Ett flertal studenter på specialpedagog/speciallärarprogrammet har valt att fördjupa sig i hur ELSA-modellen används på olika sätt i sina avslutande examensarbeten. Två arbeten har handlat om hur och om det språkstödande arbetssättet enligt ELSA-

modellen finns kvar efter avslutat ULF- projekt. Exempel på ämnen har varit att implementera detta språkstödande arbetssätt inom andra skolformer såsom i grundskola för yngre åldrar. Dessutom att anpassa det språkstödande arbetssättet som ELSA-modellen innehåller till anpassad grundskola.

- Bakgrunden till ULF-projektet *Att skärpa den etiska blicken och rösten* och preliminära resultat har delgetts studenter i grundlärarprogrammet, ämneslärarprogrammet, ULV/VAL och KPU(o) i föreläsningsform. Studenter har också erbjudits att arbeta tillsammans med medlemmar i forskargruppen under sitt arbete med examensarbetet. Detta erbjudande har getts i fyra terminer (ht 19-ht 21).

**Handledarskapet** under examensarbetet lyfts fram av flera deltagare. Ett exempel som har utvecklats innebär att yrkesverksamma lärare i skolan fungerar som biträdande handledare i det självständiga arbetet. <https://www.ltu.se/ltu/For-skola/ULF-Utveckling-Larande-Forskning-forsoksverksamhet/Examensarbeten-i-samverkan>. Andra lärosäten har ett ökat antal affilierade lärare från huvudmän. Dessa har en forskarutbildning (lic eller dr) och medverkar i seminarieserier och/eller som handledare/examinator för examensarbeten på grund- eller avancerad nivå.

### 3d Forskningsprojekt

Som framgått redan under tidigare rubriker återkommer resultaten från ULF-projekt i arbetet med kursutveckling och i planeringen av studenternas examensarbete. En sammanställning över genomförda projekt och publiceringar, inom ULF 2017–2023 finns under Område 1. Här ges endast några exempel som är mer specifikt kopplade till lärarutbildning.

Många projekt som är beskrivna i enkäten är genomförda av lärarutbildare och där lärarstudenterna är delaktiga i genomförandet av projekten. Det ses både som ett sätt att utveckla studenternas praktiska forskningskompetens och för att förbereda dem för framtida samarbete kollegor emellan samt i samverkan mellan skolverksamhet och akademi. Satsningar har bland annat gjorts genom medfinansiering, för att stötta lärarutbildare (adjunkter) att delta i praktiska forskning i ULF-projekt. Som exempel kan nämnas kombinationstjänster för lärarutbildare som inte har egen erfarenhet av att arbeta i skolan. Några av dessa har därefter varit intresserade av forskning inom ramen för ULF och deltagit i behovsinventering, rundabordsamtal och problemformulering i initieringsfasen av nya forskningsprojekt i ULF.

Projektet *Praktikutvecklande självständiga arbeten* hade två syften. Dels att studera hur ökad samverkan mellan akademi och skolverksamhet kan bidra till ökad kvalitet på lärarstudenters utvecklingsinriktade arbeten. Dels att utveckla former för hur utvecklingsinriktade arbeten kan integreras i ordinarie skolverksamhet och bli hållbara över tid.

<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-praktikutvecklande-sjalvstandiga-arbeten/>

Andra exempel på forskningsprojekt med bäring på lärarutbildning, som delvis finansierats av ULF medel är:

- *Delaktighet i fritidshem. Vad studenter uppmärksammar när de observerar elevers delaktighet i fritidshem.*
- *Aktionsforskning för förskollärostudenterna.*
- *Hållbara lärare – hur kan lärarutbildningen bidra?*
- *Differentierad integrering? Att få syn på det vi inte ser: Analys av undervisning och praktiskt yrkeskunnande med studenter och lokala VFU-ledare i förskolan.*
- *Virtuella verkligheter för verkligt lärande: försjunkhet och prosumentskap med elever på svenska som andraspråk.*

### 3e Övrigt

Planeringsdagar, rektorsträffar, kompetensdagar m.m. - arenorna är många enbart för samverkan inom lärarutbildningarna. Det finns arbetsgrupper, en del med studentmedverkan inom ULF, som tillsammans med representanter från lärosätet och huvudmän, arbetar för att utveckla verksamhetens olika delar inklusive ULF.

- ULF-nätverket *Svenskämnets didaktik* har haft lärarutbildningen som en del av sitt arbete. Lärarutbildare/forskare observerade svenskundervisning i skolan och lärare i skolan observerade lärarutbildningens svenskundervisning. Ytterligare ett syfte med samverkansprojektet rörde de lärarstudenter som både lärarutbildare och svensklärare i ungdomsskolan mötte under campusförlagd och verksamhetsförlagd utbildning. Studenterna brottas i utbildningen med frågor om sambandet mellan teori och praktik. Projektet bidrog till att förstärka studenternas förmåga att hantera dessa frågor.

Symposier och seminarier på olika teman som riktar sig till lärare, förskollärare, rektorer, forskare knutna till lärarutbildningen och lärarstudenter (särskilt studenter som gör VFU hos ULF-huvudmän) har genomförts. Gemensamma forskningsidédagar för lärarutbildningen och ULF, där lärarutbildningsanknutna forskare från högskolan och lärare/förskollärare/rektorer träffas för att gemensamt diskutera potentiella praktiska forskningsidéer och hitta samarbetspartners. Samverkansmiddagar, "skördefester" etcetera (se vidare Område 1 och 2) har också genomförts.

## Bilaga 5.1

### Sammanställning över aktiviteter NOD-vis

Presentationen görs nodvis då flera aktiviteter troligen kan utgöra en stomme för infrastruktur till stöd för praktisk forskning i samverkan.

De fem noderna presenteras utifrån lärosätets namn. Ibland framgår vilka huvudmän som varit involverade. När så inte sker kan uppgiften fås från de som är aktiva i noden.

**Ordningen är:** NOD Nord, Väst, Syd, Öst och Huvudstadsområdet.

#### NOD Nord (HIG, UMU, MIUN, HDA, LTU).

##### Utbildning/kurser

- Föreläsning om ULF och praktisk forskning som inledning på VFU-kurs (UMU).
- Gymnasielärare undervisar på yrkeslärarprogrammet på universitetet (UMU).
- Arbete pågår med att utveckla en introduktionskurs till universitetsstudier för potentiella yrkeslärarstudenter (UMU).
- Föreläsning och undervisning om skolans digitalisering för lärarstudenter inom UVK-blocket (UMU).
- Workshops och föreläsningar med verksamma lärare i alla lärarprogram (förskollärarprogrammet, grundlärarprogrammet och ämneslärarprogrammet) (LTU).
- Studiebesök vid olika ställen, exempelvis Specialpedagogiska myndigheten, Rättighetscentrum, Teknikens hus, FREDA-mottagningen (Socialförvaltningen Luleå kommun), BLISS-huset (förening Luleå) (LTU).
- Studenter tar kontakt med skolor och förskolor i syfte att samla in underlag från praktiken som sedan används i olika lärarutbildningskurser (LTU).

##### VFU handledning/handledarutbildning mm

- Kurs, 7,5 hp: Att handleda lärarstudier för verksamhetsförlagda lärarutbildare (HDA) <https://www.du.se/sv/samverkan/samverka-med-forskare/pud/att-handleda-lararstuderande--kurs-for-verksamhetsforlagda-lararutbildare/>
- Deltar på träffar med VFU-handledare (HIG).
- Arbete pågår med att utveckla en ny handledarutbildning för blivande yrkeslärare, samarbete mellan Umeå universitet och Skellefteå kommun (MIUN).

##### Parlärarskap

- **Parlärarskap** där lärarutbildare och verksam lärare planerar och undervisar gemensamt på lärarutbildningen. Har hittills skett en eller flera ggr med: Falu förskola, Falu grundskola, Falu gymnasieskola, Rättviks gymnasium, Borlänge förskola, Leksands kommun, friskolan Innovitaskolan, Falun, HDA-region Dalarna (logoped) (HDA). <https://www.du.se/sv/samverkan/samverka-med-forskare/pud/Parlararskap/>



- **Fördjupat parlärarskap**, dvs där lärarutbildare och verksam lärare planerar och undervisar gemensamt på lärarens skola. Har hittills skett med: Falu kommun, Rättviks kommun, Innovitaskolan Falun, Mora kommun.

### Examensarbete mm

- Arbete pågår med att finna former för mer verksamhetsnära examensarbeten (UMU).
- Någon lärarstudent skriver examensarbeten inom ramen för ULF (HIG).
- Pilotprojekt om självständiga arbeten. Med anledning av detta pilotprojekt tog Mittuniversitetet också initiativ till erfarenhetsutbyte om självständiga arbeten där flera lärosäten bjöds in. Aktiviteten blev mycket uppskattad och ett uppföljande möte har hållits vid Umeå universitet (MIUN).  
<https://www.miun.se/Forskning/forskningsprojekt/avslutade-forskningsprojekt/sjalvstandigt-arbete-i-samverkan-mellan-praktik-och-lararutbildning/>
- Examensarbete i samverkan (lärare på fältet fungerar som biträdande handledare i det självständiga arbetet) (LTU). <https://www.ltu.se/ltu/For-skola/ULF-Utveckling-Larande-Forskning-forsoksverksamhet/Examensarbeten-i-samverkan>

### Övrigt

- Presentationer på skolor, för lärarlag (UMU)
- Övningsförskolor och övningsskolor (LTU). <https://www.ltu.se/ltu/For-skola/Ovningsskola-Ovningsskola-OS-OFS>

### NOD Väst (KAU, HV, CH, GU, HB, JU).

#### Utbildning/kurser mm

- Forskarna Ahlstrand och Andersson har båda undervisat om projektet i undervisningen på ämneslärarprogrammet inriktning dans respektive teater mot gymnasieskolan (GU).
- Skantz Åberg, E. (2021). Föreläsning på master-utbildningen inom ämnet Barn och ungdom vårterminen 21 (GU).
- Projektets arbete har kopplats till den fortbildning som bedrivs inom ramen för skolans digitalisering, vid institutionen för tillämpad IT. Projektets resultat ligger till grund för en nyutvecklad kurs som inriktar sig på digitala läromedel som kommer att kunna erbjudas lärare under kommande år (GU). <https://www.gu.se/studera/hitta-utbildning/introduktion-till-digitalisering-for-larare-tig33>
- Arbetslagen som deltar i projektet har vid två tillfällen (VT21 och HT21) involverats i kursen Natur, miljö och teknik för förskollärare, 7,5 högskolepoäng (LÖFÖ61). I LÖFÖ61 genomför arbetslagen presentationer för förskolestudenterna där de delar med sig av sina erfarenheter av att arbeta med undervisningssekvenser i teknik där specifika teknikbegrepp fokuseras. De presenterar och reflekterar också kring samverkansmodellen som har använts i projektet. Presentationen har skett digitalt på

grund av pandemin. Förskollärostudenterna genomför därefter en examinerande kursuppgift där de fokuserar på hur teknikundervisning kan planeras och genomföras i förskolan/förskoleklass. Uppgiften innebär att studenterna ska utgå från hur de kan väcka barns intresse för teknik, vilka tekniska begrepp de vill att barnen ska lära sig och hur lärandet kan utvecklas. Förskollärostudenterna ska också reflektera kring betydelsen av arbetslagens presentation och efterföljande frågestund (GU).

- Forskarna inom projektet har föreläst på specialpedagogprogrammet där ELSA-modellen har presenterats i programmets följande kurser: SPE202 Specialpedagogik - samverkan och individers utveckling 15 hp och SPP402 Specialpedagogik - lärares och organisationers lärande 15 hp (GU).
- Ett flertal studenter på specialpedagog/specialläroprogrammet har valt att fördjupa sig i hur ELSA-modellen används på olika sätt i sina avslutande examensarbeten. Två arbeten har handlat om hur och om det språkstödande arbetssättet enligt ELSA-modellen finns kvar efter avslutat ULF-projekt. Exempel på ämnen har varit att implementera detta språkstödande arbetssätt inom andra skolformer såsom i grundskola för yngre åldrar. Dessutom att anpassa det språkstödande arbetssättet som ELSA-modellen innehåller till anpassad grundskola (GU).
- Huvudsökande forskare i projektet *Translanguing* undervisar inom grundläroutbildning inriktning F-3 och beskriver där projektet och dess kunskapsbidrag. Det finns ett stort intresse bland lärostudenter och läroutbildare att ta vidare del av projektets kunskapsbidrag (GU).

### Examensarbete

- 30-tal examensarbeten (GU). – se Bilaga 1 till denna sammanställning.
- Bakgrunden till ULF-projektet *Att skärpa den etiska blicken och rösten* och preliminära resultat har delgetts studenter i grundläroprogrammet, ämnesläroprogrammet, ULV/VAL och KPU(o) i föreläsningsform. Studenter har också erbjudits att arbeta tillsammans med medlemmar i forskargruppen under sitt arbete med examensarbetet. Detta erbjudande har getts i fyra terminer (ht 19-ht 21). Projektet har inte en design som fungerat att koppla till studenternas VFU-kurser som är ganska korta och utspridda över fyra år när det gäller grundläroprogrammet inriktning 4–6 som är den studentgrupp som främst är aktuell i relation till denna studie (GU).
- Pågående arbete att koppla examensarbete till ULF-projekt (KAU).
- Aktionsforskning lyfts inom alla läroprogram som en möjlighet för examensarbetet (HB). <https://www.hb.se/utbildning/omraden/lararutbildningar-och-pedagogiskt-arbete/>
- Sedan 2019 är det obligatoriskt för alla ULF-projekt finansierade av Chalmers att erbjuda ett examensarbetsprojekt för våra lärostudenter (Chalmers).

### Forskningsprojekt

- Satsningar från läroutbildningsnämnden, medfinansiering, för att stötta läroutbildare (adjunkter) att delta i praktiska forskning i ULF-projekt (KAU).
- <http://www.larandeochledarskap.se/for-foretag/ulf-praktiska-skolforskning/>

- Samtliga projekt som är beskrivna i enkäten är genomförda av lärarutbildare vid Högskolan Väst. I flera av projekten, exempelvis de matematik- och yrkesdidaktiska är lärarstudenterna delaktiga i genomförandet av projekten. Vi ser det som ett sätt att utveckla studenternas praktiska forskningskompetens och som ett sätt att förbereda dem för framtida samarbete kollegor emellan samt mellan skolverksamhet och akademi (HV).

### Övrigt

- Kombinationstjänster för lärarutbildare (medfinansiering LUN lektorer) som inte har egen skolerfarenhet. Några av dessa har därefter varit intresserade av ULF -forskning och deltagit i behovsinventering och rundabordsamtal och problemformulering i initieringsfasen av nya forskningsprojekt i ULF (KAU).
- Våra lärarstudenter har deltagit på de två workshoppar för ULF-projekt som vi anordnat 2022 och 2023 (Chalmers). <https://www.chalmers.se/aktuellt/kalender/mv-ulf-workshop-diskussion-om-skolforskning/>

### NOD Syd (LNU, LU, MAU, HKR, HH).

#### Utbildning/kurser mm

- Inom grundlärarprogrammet/VI-profil. Populärvetenskapliga presentationer av Självständigt arbete, 2018–2022 (LNU). <https://lnu.se/mot-linneuniversitetet/aktuellt/nyheter/2023/lararstudenters-uppsatser-hyllades-i-kalmar-och-i-vaxjo-1-juni-2023/-ett-exempel-fran-2023>
- Lekresponsiv undervisning i förskoleklass. Målet med denna studie var att skapa ny kunskap om hur en didaktik kan utformas som förenar lek och undervisning i förskoleklassen. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i lärarutbildningen (förskola och inriktning Fk-3) (LNU). <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-lekresponsiv-undervisning-i-forskoleklass/>
- Att uppmärksamma, värdera och ansvara för rutiner i skolan. Forskning visar att rutiner kan bidra till nödvändig stabilitet inom en organisation, samtidigt som vissa rutiner eller klassrumsritualer kan uppfattas som att de begränsar lärarens handlingsfrihet. I vår studie lät vi lärarstudenter få möjlighet att pröva, leda och värdera olika rutiner, samtidigt som verksamma lärare bidrog med sina erfarenheter. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i lärarutbildningens UVK I (LNU). <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-att-uppmarksamma-vardera-och-ansvara-for-rutiner-i-skolan/>
- (Hur) kan kunskapsmätningar i förskoleklass bidra till utvecklad undervisning och ökat lärande? Denna delstudie fokuserar på utveckling av undervisningen i förskoleklassen i relation till åtgärdsgarantin och kartläggningmaterialet som infördes 2019. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i lärarutbildningen (förskola och inriktning mg Fk-3) (LNU). <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-hur-kan-kunskapsmatningar-i-forskoleklass/>

- Utvärdering och skolutveckling (kurs inom ämneslärarprogrammet) (LU). <https://www.mhm.lu.se/utvardering-och-skolutveckling>
- Koppling mellan VFU-skolor och lärosätet i Bedömning och betygsättning (kurs inom ämneslärarprogrammet) (LU). <https://www.mhm.lu.se/bedomning-och-betygsattning>
- Utgångspunkt i praktiken i Forskning i skolans vardag (kurs inom ämneslärarprogrammet) (LU). <https://www.mhm.lu.se/forskning-i-skolans-vardag>
- Lärare från närliggande skolor deltar som föreläsare i Att utveckla skolan (kurs inom ämneslärarprogrammet) (LU). <https://www.mhm.lu.se/att-utveckla-skolan>
- Analys av och intervju i skolverksamhet om lärares handlingsutrymme, grupprocesser & utvecklingspsykologi i kursen Lärande och ledarskap i skolan (kurs inom ämneslärarprogrammet) (LU). <https://www.mhm.lu.se/larande-och-ledarskap-i-skolan>
- DLC har varit arenan för att testa pedagogiska idéer gjorda under de båda ULF-projekten. I fallet för DIGIFYS är det en 3hp uppgift i kurs UV4034 som går ut på att producera en film om dokumentation i offentliga rum som undervisningsinnehåll. I ESPORT handlar det om att använda e-sportslabbet som en arena för samarbete, kommunikation och gruppdynamik i grupper där internationella och svenska studenter samläser. (Uv4034/Uv4041) (HH). <https://www.hh.se/samverkan/samverkansarenor/dlc-digitalt-laborativt-centrum.html>
- På institutionsnivå tas erfarenheter och resultat från ULF-projekt till vara inom lärarutbildningen (MAU)

### **VFU handledning/handledarutbildning mm**

- Lärares föräldrakontakter. I projektet hade vi fokus på lärares samverkan med hemmen. Lärarstudenter tog under sin verksamhetsförlagda utbildning in vårdnadshavares förväntningar och önskemål beträffande delaktighet och inflytande. Innehållet har sedan 2021 blivit en permanent del i VFU III (LNU). <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-larares-foraldrakontakter/>

### **Examensarbete**

- Examensarbete i samverkan - en mötesplats för skolhuvudmän, lärare, handledare och lärarstudenter (LU).
- Initiativ har tagits inom projekt och nätverk för att koppla studenters examensarbeten till pågående praktiska forskningsaktiviteter. Tre projekt har nått viss framgång, och för två av dem har examensarbeten genomförts.

### **Forskningsprojekt**

- Praktikutvecklande självständiga arbeten. Denna studie hade två syften. Dels att studera hur ökad samverkan mellan akademi och verksamhetsfält kan bidra till ökad kvalitet på lärarstudenters utvecklingsinriktade arbeten. Dels att utveckla former för hur utvecklingsinriktade arbeten kan integreras i ordinarie verksamhet och bli hållbara över tid (LNU). <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-praktikutvecklande-sjalvstandiga-arbeten/>

- Delaktighet i fritidshem. Vad studenter uppmärksammar när de observerar elevers delaktighet i fritidshem (LNU).
- Aktionsforskning för förskollärostudenterna: Se ULF-projekt (LNU).  
<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-aktionsforskning-for-forskollararstudenter/>
- Hållbara lärare – hur kan lärarutbildningen bidra? Se ULF-projekt (LNU).  
<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-hallbara-larare-hur-kan-lararutbildningen-bidra/>
- Differentierad integrering? Se ULF-projekt (LNU).  
<https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-differentierad-integrering/>
- Under 2023 initieras ett ULF-projekt med fokus på lärarstudenterna VFU (MAU).
- ULF-projektet *Att få syn på det vi inte ser: Analys av undervisning och praktiskt yrkeskunnande med studenter och lokala VFU-ledare i förskolan*.  
Förskollärostudenterna deltar genom att de på verksamhetsintegrerade dagar på övningsförskolorna under ledning av lokala VFU-samordnare och tillsammans med övriga studenter på övningsförskolan analyserar sin undervisning. Högskolans VFU-ledare arrangerar kompetensutvecklingsdagar för lokala VFU-ledare på både övningsförskolor och övningskolor för att vässa förmågan att leda samtal där undervisning analyseras. I ULF-projektet spelar deltagande lokala VFU-ledare in de samtal de leder med studenterna. Dessa samtal analyseras sedan av forskare och deltagande lokala VFU-ledare för att identifiera möjligheter och begränsningar för samtal om yrkeskunnande. Analyserna sprids kontinuerligt till alla lokala VFU-ledare och används av deltagarna för att vässa sina samtal (HH).
- ULF-projektet *Virtuella verkligheter för verkligt lärande: försjunkhet och prosumentskap med elever på svenska som andraspråk*: En nationell online-workshop för lärare (inkl en doktorand) om "VR i klassrumsundervisningen" hölls 2022-02-08. Projektet presenterades kort på HH:s Panoramadag för studenter, 2022-03-10 (HH).

### **Samverkansprojekt**

- ULF-nätverket Svenskämnetts didaktik hade lärarutbildningen som en del av sitt arbete. Lärarutbildare/forskare observerade svenskundervisning i skolan och lärare i skolan observerade lärarutbildningens svenskundervisning. Ytterligare ett syfte med samverkansprojektet rörde de lärarstudenterna som både lärarutbildare och svensklärare i ungdomsskolan mötte under campusförlagd och verksamhetsförlagd utbildning. Studenterna brottas i utbildningen med frågor om sambandet mellan teori och praktik. Detta projekt kunde medverka till att förstärka studenternas förmåga att hantera de frågorna (MAU).

### **Övrigt**

- Fakulteten har ett ökande antal affilierade lärare från huvudmän. Dessa har en forskarutbildning (lic eller dr) och medverkar i seminarier och också som handledare/examinator för examensarbeten på grund- eller avancerad nivå (MAU).
- "Samarbetslärare" - projekt för stärkt samarbete med Lunds kommun (LU).
- Parläroskap i universitetskurser mellan lärare i skola och universitetslärare (LU).

- Vetgirig - årliga konferenser där ämneslärarstudenterna presenterar sina självständiga arbeten/examensarbeten tillsammans med masteruppsatser i musikpedagogik (LU).  
[https://www.mhm.lu.se/internt/sites/mhm.lu.se.internt/files/2023-05/Flyer%20Vetgirigt%20maj%202023\\_T.pdf](https://www.mhm.lu.se/internt/sites/mhm.lu.se.internt/files/2023-05/Flyer%20Vetgirigt%20maj%202023_T.pdf)
- ED-Talks - årlig konferens för ämneslärarstudenternas presentationer av sina självständiga arbeten (LU).
- Planeringsdagar, rektorsträffar, kompetensdagar: Se vidare fliken Arenor (LNU).

## **NOD Öst (LIU, ORU, UU, MDU),**

### **Utbildning/kurser mm**

- Forskare som bedriver ULF-projekt hämtar exempel från ULFprojekt i sin undervisning och medverkande lärare/förskollärare medverkar i undervisningen (ORU).

### **VFU handledning/handledarutbildning mm**

- Studenter som har vfu deltar i pågående ULF-projekt (LIU).

### **Examensarbete**

- Examensarbeten grundade i frågor från praktiken (LIU).
- Det finns studenter som skriver examensarbeten kopplade till ULF-projekt (ORU).
- Magisteruppsats kopplade till ULF-projekt (LIU).
- SJAS, Självständigt arbete i samverkan där flertalet studenter har skrivit arbete i samverkan med den skola där de har gjort sin VFU (UU).  
<https://uppsala.instructure.com/courses/87570>
- Självständiga arbeten i samverkan (under uppbyggnad) (MDU).

### **Övrigt**

- Konferens om praktiktäna forskning och skola på vetenskaplig grund. Lärarstudenter deltar inom ramen av Uk7 (skolutveckling och utvärdering) (LIU).  
<https://liu.se/samverkan/skolsamverkan/konferens-praktiktäna-forskning-och-skola-pa-vetenskaplig-grund>
- Genomförande av Lesson study inom F-3 (LIU).
- Adjungerade adjunkter som deltar i ULF-projekt medverkar i lärarutbildningen (ORU)
- Professionsutvecklande samverkansseminarier (PUSS) (MDU).  
<https://www.pedagogmalardalen.se/pedagog/kompetensutveckling/puss>

## **NOD Huvudstadsområdet (KTH, SH, SU, GIH, STHLM KONST, KONSTFACK, KMH)**

### **Utbildning/kurser mm**

- Föreläsning av, och diskussion med, KTH:s forskningsetikrådgivare med den didaktiska arbetsgruppen kring etiska utmaningar inom den praktiska forskningen och K-ULF (KTH).
- Lärare från projektet i Eskilstuna har medverkat i kurser i lärarprogrammet och föreläst om metoder att beforska sin egen praktik (KMH).
- Antologin A Prima Vista och erfarenheter från ULF-projekten i Eskilstuna används regelbundet på kurser inom lärarprogrammet och KPU (KMH).
- I utbildningen finns en tät anknytning till den lärarpraktik som bedrivs i grund- och gymnasieskola. Detta görs dels genom ett strategiskt val av kompetenser. Gruppen lärarutbildare består därför av såväl adjungerade lärarutbildare, som även arbetar på grundskola eller gymnasium, samt adjunkter, lektorer och professorer. En övervägande del av anställda adjunkter och lektorer har en lärarutbildning som grundutbildning samt erfarenhet av läraryrket (Konstfack).
- Kursen "Utveckla och leda", där studenterna har som uppgift att skriva fram ett praktiska forskningsprojekt. Målsättningen är att knyta ihop VFU och undervisningsutveckling utifrån en praktiska forskningspraktik (Konstfack).
- Studenternas VFU är integrerad med ett flertal UVK-kurser, dessa verkar i växelverkan. Här är personalgruppens litenhet en fördel, den möjliggör diskussion och analys då det ofta är samma grupp lärarutbildare som undervisar i eller har ansvar för både VFU och högskoleförlagda kurser. I kurserna ingår praktiska uppgifter. Syftet är att ge studenterna en gemensam grund för lärande och en medvetenhet för hur praktiska frågor kan hanteras och användas i ett kommande lärarliv. Lärarutbildare, verksamma lärare och studenter är här del i ett gemensamt utforskande (Konstfack).

### **VFU handledning/handledarutbildning mm**

- Deltagande i den didaktiska arbetsgruppen (lärarutbildare, lärarstudenter och VFU-samordnare) (KTH).
- Observationer av laborativa aktiviteter som del av VFU med fokus på experimentellt arbete i undervisningen (KTH).
- Undervisning på VFU-kurserna av forskare, K-ULF lärare samt affilierad fakultet (KTH)
- Nya VFU-handledarkurser skapades för att möta K-ULF lärarnas behov. Öppen för alla inkl lärarstudenter (KTH).
- Informationstillfällen för samtliga lärarstudenter inför deras första VFU för att informera om ULF och för att rusta studenterna att under sin praktik söka efter och identifiera praktiska dilemman som i framtiden kan ligga till grund för praktiska utvecklingsstudier (SH).
- Utveckling av ämnesinnehåll Idrott och Hälsa tillsammans med lärarstudenter som provas inom ULF projekt och vid VFU (GIH).
- Det finns ett projekt på idéstadiet, som har sin grund i VFU-besök och hur erfarenheter från dessa kan knytas till skolans infrastruktur (Konstfack).

## Examensarbete

- Självständiga arbeten inom STLS projekt. Totalt 11 st. Exempel i bilaga 1 (SU).  
<https://www.su.se/institutionen-for-amnesdidaktik/utbildning/under-utbildningen/sj%C3%A4lvst%C3%A4ndigt-arbete-inom-de-estetiska-humanistiska-och-samh%C3%A4llsvetenskapliga-%C3%A4mnenas-didaktik-1.590142?open-collapse-boxes=ccbd-s%C3%A4gerbildenmer%C3%A4ntusenord>
- Lärarstudenter har fått möjlighet att presentera sin masteruppsats genom presentationer på konferenser (researchED, Madif, LFK, PATT), bloggar, filmer, presentationer för lärarnätverk hos huvudmännen, K-ULF storträffar (KTH).
- Lärarstudenter har bjudits in att skriva självständiga arbeten på teman kopplade till forskningsseminarieserier och ULF-projekt (SH).
- Utbildningsinsatser bland lärarutbildningens lärare och programsamordnare där vi bl.a. diskuterat hur examensarbeten kan bli mer praktiska och hur man kan koppla studenters examensarbeten till pågående ULF-aktiviteter, t.ex. forskningsprojekt som beviljats medel (SH).
- Förslag på examensarbeten inom lärarutbildningen med inriktning mot praktiska forskning och ULF projekt erbjuds studenterna (GIH).
- Studenter som läser ämneslärarprogram inbjuds och uppmuntras att skriva självständiga arbeten med koppling till KMH:s ULF-projekt. Kontakt med lärare och skolor bereds genom de kontaktytor som ULF-samverkan innebär (KMH).

## Forskningsprojekt

- Lärarstudenter bidrar till att samla data genom VFU och exjobbkurser (KTH).
- Masterstudent ingår i ett av ULF projekten, Behovsstödjande ledarskap för ökad motivation hos eleverna i Haninge kommun - Fredrika Bremergymnasiet (GIH).

## Övrigt

- K-ULF bidrar till att synliggöra studenternas roll som resurs i klassrummet under VFU och exjobb vilket har gjort att lärare har tagit emot fler studenter (KTH)
- En arbetsgrupp för studentmedverkan inom ULF, med representanter från lärosätet samt huvudmän, har arbetat med frågan 2019–2022 (SH).
- Symposier och seminarier på olika teman, som riktar sig till lärare, förskollärare, rektorer från huvudmän, forskare knutna till lärarutbildningen och lärarstudenter (särskilt studenter som gör VFU hos ULF-huvudmän) (SH).  
<https://www.sh.se/nyheter/forskning/2023-10-05-vald-och-konflikthantering-i-forskola-fritidshem-och-f-3?query=ULF>
- Gemensamma forskningsidé dagar för lärarutbildningen och ULF, där lärarutbildningsanknutna forskare från högskolan och lärare/förskollärare/rektorer träffas för att gemensamt diskutera potentiella praktiska forskningsidéer och hitta samarbetspartners. 1/4 2022, 24/2 2023, 1/2 2024 (SH).
- ULF och resultat från ULF-projekt har presenterats i olika lärarutbildningssammanhang inom högskolan, såsom samverkansmiddagar, "skördefester" etc. (SH).



- GIH arbetar med en VFU organisation (Stockholm) där det inte alltid går att placera och integrera studenterna i de projekt inom ULF som pågår. Ett arbete pågår att "ta fram" samverka med ett antal övningskolor som torde vara ett bättre och mer agilt alternativ för arbetet med inkludering av studenter och lärarutbildning (GIH).

## BILAGA 5.2

### Examensarbeten – ett urval

Altayy, Yasmina & Haidi Antoun (Pågåår 2023). Utformning och utvärdering av laborationsmoment för stimulering av datalogiskt tänkande bland gymnasieelever. KTH/Stockholm.

Andersson, Sanna & Amanda Bjerstam (20xx). "Årskurs sex elevers strategier för att hantera utmanande ämnesspecifika ord i matematikundervisningen" (MAU).

Basmaci, Sara & Tamara Makadsi (2023). Laborationssekvens mer äppeljuice: En utveckling av en lärarhandledning för en laborationssekvens som inkluderar en öppen laboration. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-333218> KTH/Stockholm.

Blåvarg, Rasmus (2021). Svårigheter med att implementera programmering i matematikämnet på gymnasiet: En situationsöversikt och vägledning utifrån lärares självförmåga och Skolverkets stödarbete. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-306067> KTH/Haninge.

Brodin, Josefina. (2021). Etisk kompetens bortom läroplanen. Lärares berättelser om etik i undervisningen i år 5 och 8

Bäumli, C & Carlander Gustavsson, H. (2023). [Att kunna blanda ihop för att förstå hur det hänger ihop: När mellanstadieelever analyserar komplexa samhällsfrågor med hjälp av en visuell modell.](#) Självständigt arbete, avancerad nivå. Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6. IÄD, Stockholms universitet.

Bäumli, C. & Carlander, H. (2022). [Kolla modellen! En studie om hur undervisning kan synliggöra kritiska aspekter av det parlamentariska systemet med hjälp av en visuell modell.](#) Självständigt arbete, grundläggande nivå. Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6. IÄD, Stockholms universitet.

Cederholm, Sanna. (2021). Vad är en god människa? 11 åringars reflektioner ur en skönlitteraturbaserad etikundervisning.

Chiming, Azlina (2023). Att främja elevers konceptuella förståelse och förmåga att lösa textproblem i matematik med hjälp av flashcards: Design av lärarhandledning med flashcardaktiviteter. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-336636> KTH/Nynäshamn.

Ciba Björk, Rebecca (2020). När rummet fungerar som bäst - hur lärare på en skola med flexibel lärmiljö resonerar om möjligheterna att sätta eleven i centrum med stöd av lärmiljön. Examensarbete Grundlärarprogrammet 4-6. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Derrah, Elenor & Reem Yousuf (2022). Lärares erfarenheter från distansundervisningen inom matematikämnet under covidpandemin: Hur kan man ta tillvara på erfarenheterna från distansundervisningen vid återgång till klassrumsundervisning?

<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-315453> KTH/Haninge.

Ejsing, Liv (2021). Lärare, programmerade för förändring? En kvalitativ studie över lärares förhållningssätt till styrdokumentens skrivningar gällande programmering. Examensarbete 2, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Ejsing, Liv, Eskola, Julien & Haglund, Frida (2019). If programmering + matematik == true: print("succé!") – Svårigheter med programmering i matematikämnet i allmänhet och variabeln i synnerhet. Examensarbete 1, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Eklund, Mathilda & Oscarsson, Johan (2021). Hur programmerar man matematik? Programmering i funktionsundervisningen. Examensarbete 1, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Engstad, Jonathan, Katby, Mathias & Vu, Thanh Phuong Sara (2021). Att förstå matematik Programmering som hjälpmedel för matematikundervisningen. Examensarbete 1, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Ericson, Vidar & Jaweer, Mohammad Fuad (2022). Lesson Design and Evaluation of Programming in Mathematics Education: A Study of Experiences and Opinions about Using Programming for Teaching Integral Concepts in a High School Setting. Mastersexamensarbete vid Chalmers Tekniska Högskola. <https://odr.chalmers.se/items/e5052899-b32f-433d-a8d5-9589125e7aa5> *Academedia (NTI Johanneberg), Mölnlycke kommun (Hulebäcksgymnasiet)*

Eriksson, Alice & Lana Hade (Pågåår 2023). Prognosmodeller som verktyg för bedömning. KTH/Haninge.

Eskola, Julien (2021). Varför är programmering så svårt? En kvalitativ studie om matematiklärares utmaningar i sin undervisning i programmering. Examensarbete 2, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Faris, Yara & Xinyi Pan (2023). Designbaserad forskning: Utveckling av en pedagogisk lektionsplanering för programmeringsundervisning: Med analys av Blooms taxonomi som bedömningsverktyg. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-335336> KTH/Stockholm.

Fantenberg Niklasson, Ida & Nelly Wanberg (2021). Att planera för avritualisering vid undervisning med GeoGebra - Design av en lärarhandledning som stödjer det kompensatoriska uppdraget i matematikundervisningen. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-307128> KTH/ Stockholm Science and Innovation School.

Forss, Mika (2019). Att bygga ett instrument – en instrumentell ansats till programmering som ett verktyg för problemlösning i läromedel för matematik. Examensarbete 2, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet, VT2019.

Georgia Christov (2021). Master thesis in IT & Learning, 15 higher education credits, AIT.

Gustafsson, Sofia (2020). Förutsättningar lärare har givits för att undervisa i grundskolans digitala lärmiljö. Examensarbete Grundlärarprogrammet F-3. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Hernius, Maria (2020). Lärares upplevelser och behov av fortbildning inom ny fysisk lärmiljö. Examensarbete Grundlärarprogrammet 4–6. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Hoang, Lina. (2021). Gruppdiskussioners betydelse i en skönlitteraturbaserad etikundervisning.

Holmgren Sabel, Emil. (2021). [Att förstå flödesscheman: Hur undervisning kan synliggöra kritiska aspekter av ett flödesschema om återvinning för elever i årskurs 1. Självständigt arbete, avancerad nivå.](#) Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i förskoleklass och grundskolans årskurs 1-3. Institutionen för de estetiska, humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnenas didaktik, Stockholms universitet.

Holtzberg, Joel (2022). Exploring teachers' experience with learning management systems within flexible learning environments. Master thesis in informatics, Master's Programme in Digital Service Innovation, Halmstad University, Sweden.

Hultén Mattsson, Victor & Rafael Quick (2023). Datalogiskt tänkande på gymnasiet: En kartläggning inom kursen Programmering 1. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-333613> KTH/Stockholm.

Hultén, Måns (Pågående 2023). Learning analytics. KTH/Haninge.

Jevring, Alexandra (2020). Digitalt skrivande - En möjlighet eller ett hinder i dagens klassrum? <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-285492> KTH/ Stockholm Science and Innovation School/Haninge.

Johanen, Madeleine (2020). Ett nytt modernt språk – en studie om undervisning i matematik med hjälp av programmering. Examensarbete 2, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Johansson, C. & Lustych, S. (2023). ["Vad är ens dom här olika plupparna?": En studie om elevers utvecklade förståelse kring en samhällsfråga med hjälp av plotdiagram.](#) Självständigt arbete, avancerad nivå. Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6. IÄD, Stockholms universitet.

Johansson, Elvira (2023). Sociomatik: Utveckling av utbildningsmaterial för att tydliggöra syftet med matematik på samhällsvetenskapsprogrammet. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-336656> KTH/Lidingö.

Johansson, Emmy. (2021). "Du får stanna, du får inte stanna" En observationsstudie om 11-åringars etiska tankar om migration i en skönlitteraturbaserad undervisning.

Kandila, Vasiliki-Aristea. (2021). "[Jag är en del av folket](#)": En designstudie av [demokratiundervisning med hjälp av visuella representationer](#). Självständigt arbete, avancerad nivå. Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6. Institutionen för de estetiska, humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnenas didaktik, Stockholms universitet.

Karlsson, Niklas & Albin Lundell (2022). Early Warning System of Students Failing a Course: A Binary Classification Modelling Approach at Upper Secondary School Level. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-313526> KTH/ Stockholm Science and Innovation School/Haninge.

Korlat, Edita (2023). "Learning by doing" som ett förhållningssätt till undervisning av programmering på gymnasiet: Ett elevmaterial för undervisning av felsökning i inledande programmering. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-333762> KTH/Värmdö.

Ladan Abdollahzadeh Milani (2021). Master thesis within the International Master's programme in IT & Learning, IPKL, 30 higher education credits. Supervisor Ewa Skantz Åberg

Lejdfelt, Amelie. (2021). Mellanstadieelevers upplevelse av en skönlitteraturbaserad etikundervisning. "För att tankarna liksom får breda ut sig och ta plats."

Lövdunge Ahrin, Alexander (Pågår 2023) Feedback. KTH/Haninge.

Mejreh, Johannes & Suheib Saleh (2022). Students' and teachers' experiences of distance teaching of mathematics in Swedish upper secondary schools. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-317501> KTH/Stockholm.

Mnich, Michael (Pågår 2023).

Nelson Maria (2022). Äga rum - Fysisk miljö som didaktiskt verktyg. En fallstudie av en flexibel klassrumsmiljö (4–9), dess möjligheter och begränsningar. Examensarbete för ämneslärare, Kompletterande pedagogisk utbildning. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Nolberg, Patrik. (2021). Moraliska handlingar i kränkande situationer. En kvalitativ textanalys om hur elever i svensk grundskola uttrycker kränkningar och moralisk handlingskompetens.

Odeborn, J (2022). Den svårgripbara ekonomin: Lärande och undervisning i relation till begreppsbyggnad i ekonomi. Självständigt arbete, avancerad nivå, KPU. IÄD, Stockholms universitet.

Sandell, Simon (2020). Programmering i skolmatematiken – är funktionsbegreppet en definitionsfråga? Examensarbete 2, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Sanderoth, Emil (2020). Grundskollärares digitala kompetens och hur den används i nybyggda skolor. Examensarbete Grundlärarprogrammet 4–6. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Sjöholm, Linnea. (2021). Lärares beskrivningar av etikundervisning i grundskolan. En intervjubaserad studie.

Sol, Richard & Alexander Rasch (2023). Exploring the Correlation Between Reading Ability and Mathematical Ability. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-329932> KTH/Lidingö.

Svensson, J., & Åberg-Jansson, R. (2019). Allt handlar om språk: En forskningsöversikt om hur andraspråkselever kan stöttas i den naturvetenskapliga undervisningen. Examensarbete 1 inom grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i förskoleklass och årskurs 1–3. Göteborg: Göteborgs universitet.

Tammi, Hanna (2021). Loops - en digital lärplattform för kreativt interaktivt lärande. En kvalitativ studie av lärares upplevelser av Loops. Examensarbete Grundlärarprogrammet F-3. Institutionen för didaktik och pedagogisk profession, Göteborgs universitet.

Thorén, Sofia & Eleonora Strand (2021). Gymnasieelevers upplevelser av onlineundervisning i matematik: En undersökning om hur övergången till onlineundervisning till följd av coronapandemin år 2020 har påverkat elevers matematikstudier. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-291653> KTH/ Stockholm Science and Innovation School och Thorildsplans gymnasium/Haninge.

Tran, David (2021). Varför programmera i grundskolan? En litteraturstudie om programmeringens roll i matematisk undervisning. Examensarbete 1, Ämneslärarprogrammet med inriktning mot matematik. Matematiska vetenskaper, Göteborgs universitet.

Wahlberg, F. (2022). [Hur mellanstadieelever lär sig samhällsekonomi utifrån ett flödesschema: Ett variationsteoretiskt perspektiv på lärande](#). Självständigt arbete, avancerad nivå. Grundlärarprogrammet med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 4-6. IÄD, Stockholms universitet.

Wellander, Christine & Ella Karlsson Brottare (20xx). "Svensklärare på gymnasiet om digital informationssökning" MAU.

### **Konferensbidrag/Artiklar med koppling till lärarutbildning specifikt**

researchED Haninge virtual 2021 (CL-student med och presenterade samt jobbade) <https://www.haninge.se/forskola-och-skola/kvalitet-och-utveckling/larare-och-lararstuderande/skolkonferensen-researched/researched-2021/>

researchED Scandinavia i Haninge 2023 <https://www.haninge.se/forskola-och-skola/kvalitet-och-utveckling/larare-och-lararstuderande/skolkonferensen-researched/>

researchED Scandinavia i Haninge 2023 - en minnesvärd händelse full av samarbete

<https://www.kth.se/k-ulf/aktuellt/nyheter-fran-k-ulf/researched-en-minnesvard-handelse-fylld-av-samarbete-1.1257597>

Presentera resultat från masteruppsats på lärarnätverk i Haninge

Artikel i Ämnesläraren kring digitalisering av np inkl utifrån masteruppsats som gjordes tillsammans samt presenterades för lärare inom K-ULF

<https://www.vilarare.se/amneslararen-matte-no/reportage/tuff-utmaning-nar-np-i-matte-ska-bli-digitala/>

Artikel i Ämnesläraren kring arbete mellan CLstudenter och lärare inkl forskare.

<https://www.vilarare.se/amneslararen-matte-no/reportage/no-larare-plockar-ner-forskare-pa-jorden/>

Artikel och presentation under Madif

Abstract och presentationer under LFK, researchED, PATT

### **Under arbete**

Produktion av intervjufilmer för webben med lärarstudenter som genomfört självständiga arbeten inom ULF-projekt (SU)