

Universitetskanslersämbetets utbildningsutvärderingar

Självvärdering

Lärosäte: Luleå tekniska universitet

Yrkesexamen: Grundlärarexamen med inriktning mot arbete i Förskoleklass och årskurs 1–3

Beskrivning

Grundlärarprogrammets upplägg

Grundlärarprogrammen vid Luleå tekniska universitet startade hösten 2011. Hösten 2015 startades utbildningen på distans och antalet sökande har sedan dess ökat till 2–3 förstahandssökande per plats. Studenterna kommer främst från Norr- och Västerbotten med en god spridning över de bägge länen, flest dock från de större kustkommunerna Luleå, Boden, Piteå och Skellefteå.

För att ge förutsättningar för en lyckad omställning till distansutbildning har ett särskilt utvecklingsprojekt genomförts 2014–2017 då samtliga lärare som undervisar i programmets kurser haft möjlighet till förberedelser och utvecklingsarbete inför omställningen. Terminen innan en kurs givits på distans för första gången har det aktuella lärarlaget erhållit extra tid för såväl tekniska (att använda Adobe Connect och lärplattformen Canvas) som pedagogiska förberedelser (som att spela in föreläsningar, anpassa kursuppgifter och examinationer).

Distansutbildningen bedrivs idag med hjälp av adekvat distansöverbryggande teknik och en IT-struktur som säkerställer god kvalitet. Detta kompletteras med regelbundna campusträffar 3–4 gånger per termin, oftast måndag lunch till torsdag lunch. Läraryrket är ett yrke som bygger på interaktion och dessa campusträffar ses därför som mycket viktiga av både lärare och studenter. Träffarna ägnas åt sådant som kräver fysisk närvaro och interaktion, exempelvis muntliga framträdanden, workshops, estetiska ämnen (Bild, Drama, Musik), exkursioner, laborationer och andra moment av interaktiv och praktisk karaktär. Mellan campusträffarna bedrivs undervisning och grupparbeten i olika former via digital teknik och är då ofta schemalagda på dagtid. Inspelade föreläsningar som studenterna kan ta del av förekommer också. Distansutbildningen erbjuder samma möjligheter som en campusutbildning med den skillnaden att ”undervisningslokalerna” i hög grad är digitala i stället för fysiska.

Studenterna har möjlighet att skriva tentamen på, eller nära, hemorten. För att organisatoriskt underlätta detta pågår för närvarande ett utvecklingsprojekt med målsättningen att kunna genomföra digitala examinationer, främst skriftlig tentamen, på distans. Utmaningen handlar om att hitta en tillfredsställande lösning utifrån flera perspektiv, inte minst det juridiska. Tidigast hösten 2018 beräknas det vara möjligt att införa digitala tentamina. De verksamhetsförlagda delarna av utbildningen gör studenterna på, eller i närheten av, hemorten.

Figur 1 nedan ger en övergripande bild av programmets läsordning.

Fig.1 Läsordning Grundlärare förskoleklass-årskurs 1-3

År	Läsperiod 1	Läsperiod 2	Läsperiod 3	Läsperiod 4
1	UVK Läraryrket 1	Svenska 1	UVK Vetensk.grund VFU 1	Engelska 1
2	Matematik 1	UVK Spec.ped. 1 VFU 2	NOTk SO	NOTk SO
3	Svenska 2	Engelska 2	UVK Skolan förr och nu UVK Spec.ped.2	Matematik 2
4	UVK Läraryrket 2	VFU 3	Examensarbete	Examensarbete

Kopplingen examensmål, ämneskurser, UVK och VFU

I ett kollegialt och ämnesövergripande samarbete har samtliga kurser på programmet, med utgångspunkt i SOLO-taxonomin, skattats i målmatriser där kursmålen ställts i relation till examensmålen. Resultatet av arbetet med målmatriserna visar att professionskunskaperna i utbildningens alla delar utvecklas progressivt genom programmet. Examensmålen har brutits ned i kursmål som fokuseras i allt reviderings- och utvecklingsarbete, såväl på kursplanenivå som på utbildningsplanenivå. Arbetet har medfört en hög medvetenhet i lärarkollegiet om vad examensmålen innebär. Kursmålen presenteras och diskuteras med studenterna vid kursintroduktionerna. Studenterna görs också medvetna om att kursmålen i sin tur styrs av nationella examensmål.

Läraryrket består av tre delar: ämnesstudier, den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) och den verksamhetsförlagda utbildningen (VFU), utgör tre byggstenar som tillsammans bidrar till en stark professionskunskap. Kravet på ämnesstudier med ämnesbredd och ämnesdjup är en central aspekt, liksom de generella läraryrkesförmågor som utvecklas i UVK och VFU-kurserna. En lärares professionella objekt är att stödja någon att lära sig något. Grundlärarprogrammen vid Luleå tekniska universitet är utformade för att stödja såväl lärandet av detta "något", dvs ämneskunskaper och generiska förmågor, som denna "någons" lärande, dvs läraryrket

framtida elever. Läraryrkets olika komponenter: ledarskap, vetenskaplighet, specialpedagogiskt förhållningssätt, allmändidaktik, ämnesdidaktik, metodik och ämneskunskaper är sammanflätade med varandra under hela utbildningen. En strävan är att studenterna under sin utbildning ska se alla dessa delar av yrkesprofessionen som en helhet och få möjlighet att tillämpa dem under de verksamhetsförlagda delarna av utbildningen.

Grundlärarprogrammen har en tydlig professionskoppling i såväl ämneskurserna som i kurserna inom den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK), liksom i VFU-kurserna. Utbildningen inleds med UVK-kursen *Läraruppdraget: lärarens yrkesroll, eleven och samhällsuppdraget* som utformats för att ge studenterna en bild av vad läraryrket innebär och kräver, liksom att ge möjlighet för studenterna att identifiera sig själva som just blivande lärare. Utbildningsväsendets historia och roll i samhället behandlas i kursen *Skolan och samhället förr och nu* och kompletteras i de specialpedagogiska UVK-kurserna som behandlar olika perspektiv på specialpedagogiskt ledarskap internationellt, historiskt och i nutid. Yrkeskopplingen är också tydlig i alla ämneskurser, främst genom ämnesdidaktiken, men också på andra sätt, exempelvis genom att yrkesverksamma lärare inbjuds till workshops där studenterna får aktuella inblickar i lärares arbete. Konkreta exempel på ovanstående ges under beskrivningarna av måluppfyllelser.

VFU-kurserna är utformade som tre enskilda kurser om sammanlagt 30 hp. VFU har en central plats i utbildningen och ska genomföras inom relevant ålderskategori och verksamhet och i relevanta ämnen eller ämnesområden. VFU ska erbjuda studenten möjlighet att utveckla sin profession med egna erfarenheter av, och ansvar för, eget pedagogiskt arbete och egen undervisning. 15 hp av de totalt 30 hp som VFU-kurserna i programmet utgör, relateras till ämneskurserna och resterande 15 hp i VFU-kurserna har en koppling till UVK. Målformuleringarna och examinationerna i VFU-kurserna är utformade så att dessa är kopplade till de kurser studenterna läst innan respektive VFU-period, vilket stärker kopplingen teori-praktik. VFU examineras i form av trepartssamtal som tar sin utgångspunkt i en formativ bedömning av studentens insats, ett praxisseminarium, skriftliga individuella inlämningsuppgifter eller, i den sista VFU-kursen, i form av en mer omfattande rapport med ett analyserande perspektiv. Den första VFU-kursens innehåll är knuten till den första UVK-kursen och till kursen Svenska del 1, den andra på motsvarande sätt till följande UVK-kurser och Engelska del 1 och den sista till UVK och Matematik/NOTK alt SO. Under den VFU-kurs som är kopplad till ämnet Engelska finns möjligheten att tillbringa en vecka vid utbytesskolor i Manchester. Möjligheter finns också för studenter att göra sin andra VFU-period vid svenska utlandsskolor, vilket ett antal studenter utnyttjar varje år med placeringar i Europa, Asien och USA.

Skollagen föreskriver att undervisning ska bedrivas på vetenskaplig grund, något som studenterna får kännedom om redan i utbildningens första kurs, och den vetenskapliga grunden har i den nya grundlärarutbildningen stärkts betydligt i jämförelse med tidigare lärarutbildningar. Detta visar sig främst i urvalet av kurslitteratur och via att forskningsanknytningen garanteras genom en hög andel disputerade lärare som kopplar egen, och andras, forskning till kursinnehållet.

Examinationer

Två kriterier är grundläggande för programmets examinationer. Det första är att studenternas måluppfyllelse ska vara möjlig att bedöma individuellt, det andra att examinationerna är tydligt fokuserade på kursmålen som i sin tur är kopplade till examensmålen i högskoleförordningen och därmed till läraryrket. Genom en gemensam planering och en tydlig ansvarsfördelning i kurslärarlagen säkerställs att samtliga kursmål examineras. För att säkerställa bedömningen på individnivå överväger alltid de individuella examinationerna i varje kurs. Gruppexaminationer förekommer också där sådana är relevanta och även gruppexaminationerna har inslag av individuell bedömning. Individuell bedömning av ett grupparbete kan ske genom att exempelvis ställa krav på en viss omfattning av varje students del av en redovisning. Ett annat exempel är att vid själva examinationstillfället lotta ut vilken del av ett arbete som en enskild student ska redovisa, och att studenterna då förväntas kunna svara för arbetets samtliga delar. Målens innebörd avgör vilken examinationsform som är lämplig och examinationsformerna är mycket varierande; muntliga presentationer, skriftliga inlämningsuppgifter, multimodala presentationer, litteraturseminarier, tentamina och obligatoriska moment (som exempelvis vid fältstudier, exkursioner, laborationer, tekniska konstruktioner, och estetiska processer och produkter) utgör exempel. Examinationernas betygskriterier tydliggör och kompletterar målformuleringarna. Betygskriterierna anges i den studiehandledning som följer varje kurs. I många kurser ges också studenterna möjlighet att visa sina kompetenser formativt under kursens gång via diskussionsseminarier och muntligt och skriftligt online.

Förutsättningar

Personal

Lärarkåren vid LTU:s grundlärarprogram F-3 består idag av en inre kärna om åtta universitetslärare, en biträdande professor, sex lektorer och två adjunkter. Biträdande professor och lektorer är samtliga aktivt forskande. Under våren 2018 medverkade totalt 38 lärare i utbildningen, främst inom ämnena Svenska med didaktisk inriktning, Matematik och lärande, Pedagogik, Specialpedagogik och Engelska med didaktisk inriktning (se bifogad tabell). Av lärarkåren är 28 medarbetare tillsvidareanställda. Vid Avdelningen pedagogik språk och ämnesdidaktik som ger utbildningen är endast två adjunkter visstidsanställda. En lektorstjänst i Svenska med didaktisk inriktning är vakant och en adjunkt vikarierar därför i väntan på tillsättning. Ytterligare en adjunkt i Matematik och lärande vikarierar för en medarbetare som är sjukskriven. Här ska det påtalas att det har varit mycket svårt att rekrytera disputerad personal. Till följd härav har institutionen satsat på strategisk kompetensutveckling av befintlig personal. Det ska också påtalas att ett antal personer i kollegiet närmar sig pensionsåldern, dock inte någon i kärngruppen, och därför har institutionen påbörjat en långsiktig kompetensförsörjningsplan och framtida behov har identifierats. Ett viktigt mål här är att kunna rekrytera fler doktorander som disputerar och på sikt kan ersätta lektorer och biträdande professorer som går i pension.

På programmet undervisar 27 kvinnor och 11 män, varav två tillhör den så kallade inre kärnan. Av undervisande lärare har de flesta en lärarexamen och omfattande erfarenhet av arbete i skola (se bifogad tabell). De senaste fyra åren har avdelningen arbetat hårt och satsat resurser för att skapa ett väl sammanhållet kollegium som utvecklar ett kollegialt lärande. När nya lärare skolas in går de vanligtvis först en introduktionskurs som är gemensam för alla nyanställda vid LTU. Obligatoriskt är också att nyanställda går en högskolepedagogisk kurs om 7,5 hp vid Högskolepedagogiskt centrum (HPC). Nya medarbetare går dessutom parallellt med erfarna lärare under den första tiden. En viktig princip vid bemanning av kurser är att flera lärare arbetar tillsammans i kurs, detta för att minska sårbarheten, men också för att studenterna ska få möjlighet att möta lärare med olika kompetenser. Ytterligare en princip är att professorerna medverkar i undervisningen och att samtliga undervisande lärare kan nyttja sina kompetenser fullt ut i kurserna så att lärarnas specialistkompetenser kommer studenterna till godo.

Starka kompetenser inom kollegiet är områden inom estetiska lärprocesser, specialpedagogik, barn- och ungdomslitteratur, hållbar utveckling, genus och intersektionalitet. Ett annat ämne som flera av lärarna forskar om är ungas användning av nya medier. Ännu en viktig kompetens som finns i kollegiet rör programmering. Idag pågår ett internt samarbete om programmering med forskare i ämnena Matematik och lärande och Systemvetenskap. Professorn i Matematik och lärande har sökt utvecklingsmedel från universitetets pedagogiska utvecklingsfond (PUF) för att bedriva ett nytt utvecklingsprojekt i programmering inom lärarutbildningen.

Kompetensutvecklingen vid avdelningen säkras bland annat genom årliga medarbetarsamtal, där en dialog mellan ledning och medarbetare leder fram till individuella utvecklingsplaner med planerade aktiviteter för all personal. Planerna följs upp senast vid nästa årliga medarbetarsamtal. Att skapa en kontinuerlig forskningsöverbyggnad är en utmaning för institutionen med rådande resursfördelningssystem. Strategiska satsningar har gjorts, inom kompetensområden som blivande lärare kommer att behöva i större utsträckning i framtida yrkesutövning. Två i kollegiet har således nyligen erhållit interna strategiska medel för kompetensutveckling, 50 % i två år, inom områdena specialpedagogik och interkulturalitet. Sedan tidigare har även en adjunkt i Svenska med didaktisk inriktning kompetensutvecklingsmedel inom området svenska som andraspråk och inom Matematik och lärande har två personer under de senaste tre åren haft kompetensutvecklingsmedel för en doktors- och en licentiatexamen. Utöver detta har en medarbetare externa medel för ett forskningsprojekt gällande ledarskap i olika skolformer. Hon har 50 % forskning i tjänsten fram till 2020. Två medarbetare har också externa medel för att forska om lässtrategier gällande för digitala medier. Varje år utlyses också individuella kompetensmedel till hela kollegiet för kortare projekt, färdigställande av vetenskapliga artiklar och deltagande i konferenser som är relevanta för grundutbildningen. För att stärka forskningsmiljön är ett beslut taget att starta en regional forskarskola hösten 2018 och i samband med detta hoppas institutionen på en öppning för kompetensutveckling för ytterligare några av de visstidsanställda adjunkterna i kollegiet.

Utöver detta tillkommer forumet SFIO Lärande (Starka Forsknings- och Innovations Områden), en strategisk satsning där tanken är att LTU på sikt ska erhålla omfattande extern finansiering för forskning som rör skola och förskola. Avsikten är att denna miljö ska växa över ämnes- och institutionsgränser och samla spetskompetens gällande lärande.

Utbildningsmiljö

Lär miljöer

En stor del av kommunikationen mellan lärare och studenter, och studenter emellan sker via distansöverbryggande teknik. Undervisningen bedrivs främst genom Adobe Connect som nu ska ersättas med Zoom. Verktygen ger möjlighet att bedriva undervisning i "helklass" men erbjuder också möjligheter för studenterna att mötas och arbeta tillsammans i studiegrupper med egna digitala grupprum. Redan i utbildningens första kurs delas studenterna in i studiegrupper där samarbete studenterna emellan är en förutsättning för att lösa uppgifter men också för att erbjuda sociala kontaktytor där studenterna kan stötta varandra under den process det innebär att börja studera på universitet och identifiera sig själva som blivande lärare. Studiegrupperna är inte statiska utan studenterna tränas i att samarbeta i olika konstellationer under utbildningens gång. Även om examinationsuppgifterna är individuella ses det aktiva samarbetet studenter emellan som mycket viktigt. I grupper kan frågor med fokus på yrkesprofessionen bearbetas gemensamt, inte minst metodiska och etiska frågor eller frågor som rör bedömning och skolutveckling. Den egna, förståelsen och förmågan kan också synliggöras i ett gruppsamarbete.

Varje kurs har ett eget rum i lärplattformen Canvas. I Canvas samlas olika dokument, varav det kanske viktigaste är studiehandledningen. Studiehandledningen informerar studenterna om hur kursen är upplagd, lektionsinnehåll, vilka förberedelser som krävs, litteraturanvisningar och examinationsuppgifter. Inför alla examinationer får studenterna tillgång till bedömningskriterier som efter examinationen tydliggörs vid uppföljning och återkoppling av resultatet som sker individuellt eller i grupp. Kamratrespons (peer review) är vanligt förekommande i samband med examination. Genom kamratrespons kan studenterna ge varandra feedback som dels ökar möjligheterna att klara en examinationsuppgift, dels övar förmågan att göra kvalitativa bedömningar och ge konstruktiv kritik. I Canvasrummen finns också diskussionsforum där studenterna kan ställa frågor, framföra åsikter och diskutera olika frågeställningar med sina lärare och med varandra.

VFU-kurser, fältstudier och workshops med verksamma lärare erbjuder nära kontakt med yrkesprofessionen, inte minst genom medverkan i övningsskoleprojektet som beskrivs närmare under rubriken Arbetsliv och samverkan.

Kontakten mellan studenterna och lärare som är aktiva forskare är också god, något som exemplifieras under rubrikerna som behandlar måluppfyllelsen.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – kunskap och förståelse

Mål

1. *visa sådana ämneskunskaper, inbegripet insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, som krävs för yrkesutövningen*

Generell belysning av måluppfyllelsen

Grundlärarprogrammet årskurs F–3 innehåller kurser i Svenska, Engelska och Matematik på vardera 30 hp där ämneskunskaperna är sammanvävda med ämnesdidaktiken. Dessa kurser är uppdelade i två delar, med en progression i ämnes- och ämnesdidaktisk kunskap mellan del 1 och del 2. Ytterligare 15 hp ges i NOTk respektive SO där ämneskunskaperna och ämnesdidaktiken inom dessa områden behandlas. Kopplingen till VFU ger ytterligare ämnesdidaktiska kunskaper och tillämpningar i de olika ämnena. Examensarbetet ger till sist studenterna ytterligare ämnesdidaktisk fördjupning inom något av ämnena Svenska, Engelska, Matematik, NOTk eller SO.

Ämneskunskaperna, ämnesdidaktiken, forskningsanknytningen och yrkeskunskaperna är tätt sammankopplade i programmets kurser. I ämneskurserna behandlas ämnets kunskapsinnehåll parallellt och sammanflätat med ämnesdidaktiken vilket möjliggörs då undervisningen till övervägande del bedrivs av ämnesspecialister som samtidigt är ämnesdidaktiker. Flertalet undervisande lärare är disputerade som kopplar egen, och andras, forskning till det ämnesinnehåll som behandlas. Forskningsanknytningen blir tydlig genom att studenterna, förutom vetenskapligt väl grundad kurslitteratur, också möter forskning i form av vetenskapliga artiklar och avhandlingar. Vetenskapliga publikationer bearbetas i undervisningen på olika sätt. Studenterna får i undervisningen stöd att förstå vad som utmärker en vetenskaplig text, där olika delar, som exempelvis forskningsmetoder, kan fokuseras. Flera kurser innehåller examinationsuppgifter där studenterna som förberedelse inför examensarbetet får öva på att formulera praktiska forskningsfrågor, skriva forskningsöversikter och kritiskt diskutera forskningsmetoder och resultat i seminarieform.

Konkreta exempel från svenska och matematik

I den första delkursen i svenska examineras genom en tentamen studenternas kunskaper om exempelvis lärandeteorier, skillnaden mellan formell undervisning och literacy, olika perspektiv på läsundervisning, språknivåer och lässtrategier. Studenterna skriver vidare en essä med en inriktning mot teorier och viktiga faktorer för den tidiga läs- och skrivutvecklingen. I kurserna i Svenska ingår också workshops och föreläsningar om Svenska som andra språk som examineras genom ett projektarbete. Minoritetsspråken lyfts också och studenterna får genom en föreläsning möta Luleå kommuns samordnare av minoritetsspråken samiska, meänkieli, finska och romani. Studenterna möter också lärarnas egen praktiska forskning och bearbetar ämnesdidaktiska avhandlingar och artiklar, något som beskrivs närmare under mål 2 nedan. I matematikkursen får studenterna bearbeta sina egna och andras erfarenheter av matematik och ställa detta i relation till didaktiska frågeställningar och didaktisk forskning. Denna uppgift examineras genom en skriftlig rapport och med utgångspunkt i kurslitteraturen.

Med medel från LTU:s Pedagogiska utvecklingsfond (PUF), som beskrivs under Uppföljning, åtgärder och återkoppling, har projektet *Datalogiskt tänkande och skaparkultur i lärarutbildningen för framtidens lärande* genomförts i samarbete med en professor i datavetenskap och lärare i Luleå kommun. Projektet har utvecklat kurserna i svenska och matematik. I kurserna i Svenska läser studenterna litteratur som problematiserar nya medier. De arbetar med multimodala verktyg, spelifierat lärande (Minecraft) och får ta del av hur aktiva lärare arbetar med digitalt berättande (storyfication), allt kopplat till kursplanerna. Examinationen består bland annat av produktion och redovisning av en animerad film där pedagogiska motiveringar med koppling till styrdokumentet är centrala. I matematikkurserna får studenterna använda olika datorprogram för att genomföra och presentera statistik, matematisk argumentation och bevisföring. Projektet utvecklade också arbetet med programmering som nu ingår i såväl svenska, matematik som teknikkurserna.

Examensarbetet

Examensarbetet utgörs av en 30 hp kurs på avancerad nivå där studenterna kan välja att skriva sitt examensarbete i Svenska, Engelska, Matematik eller i det ämne som valts i termin 4 (NOTK, SO eller Musik). I det självständiga examensarbetet examineras studentens förmåga att knyta samman ämneskunskaper, ämnesdidaktik och professionskunskap.

SOLO-skattningen av målmatriserna för programmets kurser i förhållande till examensmålen visar på att studenterna utvecklar sina ämnes- och ämnesdidaktiska kunskaper från en lägre nivå av identifikation, via ett allt mer kritiskt och analytiskt förhållningssätt fram till examensarbetet. I examensarbetet prövas förmågan att ställa ämnesdidaktiska frågor, reflektera och teoretisera, liksom förmågan att självständigt generera kunskap i form av svar på de ställda forskningsfrågorna.

Vårterminen 18 skriver den sista kullen campusstudenter sina examensarbeten. Ett utvecklingsarbete gällande examensarbetet har genomförts inom ämnesgrupperna för att bättre förbereda studenterna för examensarbetet, ett arbete som nu medfört en tydligare röd tråd i den vetenskapliga progressionen genom programmet. En viktig åtgärd som genomförts är att inblandade handledare och examinatorer gemensamt formulerat betygskriterier som tydliggjort skillnaderna mellan kriterier på avancerad nivå och de kriterier som gäller för förskolläraryrket grundnivå. Grupphandledning och systematisk kamratrespons har införts, liksom tydligare förväntningar och krav på att studenterna tar tillvara de handledningstillfällen som erbjuds. Detta utvecklingsarbete kommer sannolikt att ytterligare höja kvalitén på examensarbetena, något som då kommer att visa sig i de examensarbeten som publiceras framöver. Lärarbristen har påverkat genomströmningen i examensarbetskursen. Lärarstudenterna är eftertraktade ute i kommunerna, många får ett jobb under sista terminen vilket i flera fall försenat deras examen.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – kunskap och förståelse

Mål

2. *visa kunskap om vetenskapsteori och kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder samt om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesutövningen*

Måluppfyllelsen i UVK

Programmets kurser lämnar på olika sätt sina bidrag till den vetenskapliga grunden och redan i termin 1 berörs skollagens krav på vetenskaplighet och beprövad erfarenhet. I termin 2 läser studenterna UVK-kursen *Vetenskapsteori, forskningsmetodik och statistik* som syftar till att på ett generellt plan illustrera vad vetenskaplighet och forskningsmetodik innebär i allmänhet och för läraryrket i synnerhet liksom skillnaden på erfarenhet i allmänhet och erfarenhet som är beprövad. I denna kurs får studenterna möta kvantitativa forskningsmetoder som examineras genom en skriftlig examinationsuppgift i statistik. Studenterna får också för första gången prova på att formulera en forskningsfråga med utgångspunkt i ett realistiskt problem eller utvecklingsområde och redovisa en tänkbar metod som kan ge svaret på frågan. UVK-kurserna i specialpedagogiskt ledarskap innehåller också examinationsuppgifter där vetenskapliga artiklar och avhandlingar inom det specialpedagogiska området behandlas. I kurserna i specialpedagogik möter också studenterna aktiva forskare som presenterar sina projekt; *Utbildning för delaktighet-att filosofera tillbaka ett ”nytt” liv efter förvärvad hjärnskada* (VR-projekt), *Bliss-en affärsidé* liksom projektet *Läslust med läshund och läsrobot*. En doktorand presenterar sin forskning om hur ledarskapet realiserar skolans likabehandlingsuppdrag.

Ämnesdidaktisk forskningsanknytning

Ämnesdidaktisk forskning ges exempel på i alla ämneskurser, där examinationerna kan bestå i att skriva kortare forskningsöversikter och/eller att i seminarieform kritiskt diskutera olika forskningsmetoder, resultat och forskningens betydelse för skolan. Under sin utbildning möter på detta sätt studenterna ämnesdidaktisk forskning inom olika områden, forskning som ställer olika typer av frågor och söker svar med olika metoder och utifrån olika teoretiska perspektiv. Väl framme vid examensarbetet har studenterna nu, tack vare det utvecklingsarbete som genomförts, en bättre grund och förståelse än tidigare för sambandet mellan en forskningsfråga, de metoder som kan ge svar på frågan, betydelsen av olika teoretiska perspektiv och vilka resultat som är möjligt att erhålla. Kvalitativa metoder överväger i examensarbetena men studenterna möter under utbildningen också de kvantitativa metoder som ingår i stora internationella undersökningar som TIMMS, PISA och PIRLS.

I de båda delkurserna i Svenska ingår ett flertal obligatoriska avhandlingar som bearbetas såväl enskilt som i grupp i form av litteraturseminarier och enskilda skriftliga uppgifter (ex i essän som presenterats ovan). Huvudläraren i kursen bedriver egen praktiknära forskning (i direkt samarbete med lärare ute i verksamheterna och kulturskolans pedagoger) som studenterna får ta del av, men de möter också den forskning som bedrivs av andra inom det svenskdidaktiska fältet. En av lärarna i programmets matematikkurser medverkar i forskningsprojektet Elma

(*Förmågor och kunskaper via entreprenöriellt lärande i matematik i åk F-6*), vilket kommer studenterna till del och bidrar till att matematikkurserna fått ett större fokus på de generiska förmågorna som stödjer studenternas utveckling av också de matematiska förmågorna.

I litteraturlistorna för programmets kursplaner anges regelmässigt ”Artiklar tillkommer”. Detta öppnar möjligheten för att introducera aktuella publikationer, inte minst sådana publicerade av lärarutbildarna själva. Artiklarna behandlas i undervisning och vid examinationer i kurserna i matematik och svenska men också i andra ämneskurser.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – färdighet och förmåga

Mål

3. *visa fördjupad förmåga att kritiskt och självständigt tillvarata, systematisera och reflektera över egna och andras erfarenheter samt relevanta forskningsresultat för att därigenom bidra till utvecklingen av yrkesverksamheten och kunskapsutvecklingen inom yrkesområdet*

Examensmål, erfarenhetsutbyte, forskningen och yrkesrollen

Kursplanemål och undervisning syftar till förberedelser för kommande yrkesutövning och studenternas färdigheter och förmågor examineras i relation till examensmålen. Aktuell forskning kopplas konsekvent till det ämne eller område programmets kurser handlar om. Den nära kopplingen ämneskunskaper, ämnesdidaktisk forskning och yrkesprofession borgar för att kursernas innehåll är relevant för skolpraktiken och att studenterna får möjlighet att omsätta sina kunskaper i praktiskt arbete liksom möjlighet till kritisk reflektion över sitt läraruppdrag och skolans utveckling.. De flesta undervisande lärarna på programmet har egen erfarenhet av undervisning i skola och workshops med inbjudna verksamma lärare stärker tillsammans med innehållet i VFU-kurserna kopplingen mellan teorin och tillämpningarna i skolpraktiken. En viktig möjlighet till erfarenhetsutbyte erbjuds vid de examinerande praxisseminarier som avslutar respektive VFU-kurs. Då träffas alla studenterna under en dag för att delge varandra personliga erfarenheter, diskutera dessa och de kursuppgifter som varit kopplade till VFU-kursen i fråga.

Uppgifter där studenterna ger respons på varandras texter är vanliga, exempelvis får studenterna redan i kursen *Vetenskapsteori, forskningsmetodik och statistik* kritiskt granska varandras bidrag i den kursuppgift som ingår i momentet forskningsmetodik. Denna kamratrespons är något som under senare år utvecklats betydligt i den form av systematiskt peer review förfarande som ingår i examensarbetets grupphandledning.

Studenterna får kursuppgifter som under utbildningens gång ställer allt större krav på självständighet. Kursuppgifterna kan bestå av att skriva en forskningsöversikt med ett specifikt ämnesdidaktiskt fokus eller att kritiskt granska en vetenskaplig artikel eller avhandling som diskuteras i seminarieform. Artiklarna kan vara utvalda av läraren men i senare kurser ställs krav på att studenterna själva ska klara att söka publikationer som är relevanta för uppgiften. I kurserna i svenska granskas exempelvis ett antal avhandlingar ingående vad gäller syfte, forskningsfrågor, val av teoretiska utgångspunkter och kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder samt hur resultat och diskussion presenteras.

Examen på avancerad nivå

Det sista året på programmet ligger på avancerad nivå. I termin 7, läser studenterna inledningsvis UVK-kursen *Läraryppdraget: skolutveckling och bedömning av lärande på vetenskaplig grund*, en kurs som behandlar området bedömning på ett mer övergripande plan jämfört med hur detta tidigare behandlats i ämneskurserna, och med ett framåtsyftande mål med fokus på skolutveckling och det avslutande examensarbetet i sista terminen.

Denna sista UVK-kurs följs upp av en VFU-kurs på avancerad nivå där en kursuppgift med hög grad av självständighet och med en koppling till matematik syftar till att studenterna ska, planera, genomföra, dokumentera och analysera elevers visade kunnande i en sammanhängande undervisningssekvens som ska syfta till att stimulera alla elevers lärande. Uppgiften examineras genom en skriftlig rapport som till sin disposition liknar en vetenskaplig sådan. För att uppgiften ska godkännas krävs, förutom en tydlig beskrivning av genomförandet med kopplingar till kursplanen i matematik, också en kritisk analys och diskussion av elevernas lärande i relation till det undervisningen erbjuder, samt i relation till den relevanta ämnesdidaktiska forskning som redogjorts för i rapportens bakgrundsdel.

I det avslutande examensarbetet om 30 hp på avancerad nivå prövas studentens förmåga att analysera en utvald del av skolans verksamhet på vetenskaplig grund. Studenten skall visa förmåga att identifiera ett utvecklingsområde, formulera syfte och forskningsfrågor, sammanställa tidigare forskning och använda relevant forskningsmetod och komma fram till ett tillförlitligt resultat i en egen, självständig studie av ämnesdidaktisk karaktär genomförd i de aktuella årskurserna. Examensarbetskursen har absoluta förkunskapskrav, av programmets totalt 240 hp måste 180 hp vara avklarade för att studenterna ska få påbörja examensarbetet. Detta självständiga arbete ställer höga krav på studenterna. För betyget godkänt krävs att studenten på ett vetenskapligt sätt formulerat syfte och forskningsfrågor som har ämnesdidaktisk relevans och kan bidra till utveckling av läraryppdraget. De ska vidare ha visat god kännedom om studiens forskningsfält liksom teoretisk, metodisk och etisk medvetenhet. De ska visa förmågan att analysera sina insamlade data, formulera studiens resultat och, med referenser till tidigare forskning, kritiskt diskutera metod och resultat på ett sådant sätt att det kan kommuniceras med mottagare inom utbildningsområdet. Implikationer för den kommande yrkesverksamheten ska också diskuteras. Examensarbetskursen avslutas med offentliga seminarier där studenterna dels försvarar sitt eget arbete, dels opponerar på ett annat. Examensarbetet examineras av en examinator som inte varit handledare.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – färdighet och förmåga

Mål

4. *visa förmåga att tillämpa sådan didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik som krävs för undervisning och lärande inom det eller de ämnen som utbildningen avser och för yrkesutövningen i övrigt*

Lärarkretsens metodiska verktyg

Under campusträffarna övas sådant som inte låter sig göras via distansöverbyggande teknik. Det kan handla om samtalsövningar i engelska, dramatisering av naturvetenskapliga begrepp genom molekyller, laborations- och exkursionsmetodik och konstruktionsuppgifter i teknik. Resurser på Teknikens Hus, ett Science Center på universitetsområdet, utnyttjas i teknikundervisningen. Hösten 2018 anordnar Teknikens Hus en konferens i samarbete med lärarutbildningen och Cetis (Centrum för teknik i skolan). Estetiska lärprocesser, liksom användande av digitala verktyg i pedagogisk verksamhet behandlas i ett flertal kurser. Dessa moment examineras genom obligatorisk aktiv närvaro (exempelvis genom att genomföra alla praktiska uppgifter vid en exkursion) och/eller med produktion av undervisningsmaterial, estetiska produkter, digitala presentationer eller muntliga och skriftliga examinationer.

Under den första delkursen i Svenska får studenterna som uppgift att skapa ett utmanande och rikt språkrum, dvs. utforma en optimal språkmiljö. De ska i sin utformning av språkrummet visa att de har kunskaper i hur miljön inbjuder till en trygg kommunikation och samspel med möjlighet till att möta och använda olika språkliga uttrycksformer samt hur goda pedagogiska lärandesituationer utformas. Uppgiften presenteras i grupp. Efter genomförandet av denna kurs går studenterna ut på sin första VFU som har direkt återkoppling till svenskämnet vad gäller innehåll på examinationerna. Under VFU genomför studenterna en ”pedagogisk promenad” i syfte att med ”språkögön” se elevernas lärmiljö och reflektera över hur miljön är utformad för att stimulera språkutveckling. Uppgiften examineras i form av en loggbok där studenten dokumenterar egna direkta iakttagelser, kopplingarna till Lgr11 och studentens reflektioner i relation till detta. De tillämnar även de kunskaper de fått genom att leda ett antal aktiviteter för att få insikt i sitt sätt att leda, där aktiviteterna ska ha koppling till språkutveckling och kommunikation samt klar förankring till Lgr11 och får också genomföra formella samtal med elever för att som student få veta mer om elevers språkanvändning och deras tankar om sin egen språkutveckling, något som sedan dokumenteras i loggboken. Genom elevsamtalen får studenterna kunskap om vilka erfarenheter som kan finnas i en elevgrupp och frågeställningarna ger också viktiga övningstillfällen för eleverna att ”formulera sig och kommunicera” vilket är ett av de långsiktiga målen i kursplanen i svenska. Studenten dokumenterar dessa samtal i loggboken parallellt med att lägga till egna reflektioner kring sin roll som ledare, vilka lärdomar som han/hon tar med sig samt vad som behöver utvecklas vidare. I matematikkursen får studenterna använda sig av en ”Didaktisk analys” för att planera en undervisningssekvens inom ett specifikt matematiskt område. Denna uppgift fördjupas sedan i den andra kursen där studenterna tar fram problemlösningssuppgifter inom respektive område med grund i den

didaktiska analysen. I matematikkurserna ska studenterna också utveckla förmågan att använda programmering och datorprogram som verktyg i arbetet med matematik.

Bedömning

Området bedömning har genom ett medvetet arbete under senare år utvecklats betydligt. Detta behandlas nu ur olika perspektiv och är väl representerat i kursplanernas målformuleringar för samtliga ämnen. Studenterna ska kunna göra bedömningar av elevers kunskaper med syftet fortsatt kunskapsutveckling. I undervisningen behandlas bedömningsfrågor vid ämnesdidaktiska seminarier, integrerat med specifika innehåll. Ett specialpedagogiskt perspektiv på bedömning lyfts i kurserna i *Specialpedagogiskt ledarskap*.

I ämnet Svenska får studenterna under sin VFU planera, genomföra och utvärdera en tematisk lektionsserie där de särskilt ska beakta elevernas delaktighet i lärprocessen. Den examinationsuppgift som är kopplad till fältstudiedagarna (se mål 5 nedan) i den andra delkursen innehåller också ett moment av bedömning av elevernas lärande.

Skolverkets bedömningsstöd för hur elever kan bedömas i matematik behandlas under matematikkurserna. Studenterna får först se hur verksamma lärare bedömt olika matematiska elevuppgifter. I grupper diskuteras sedan olika slags matematiska uppgifter och hur olika svar på dem borde bedömas enligt kunskapskraven. Arbetet avslutas med en skriftlig inlämningsuppgift.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – färdighet och förmåga

Mål

5. *visa förmåga att självständigt och tillsammans med andra planera, genomföra, utvärdera och utveckla undervisning och den pedagogiska verksamheten i övrigt i syfte att på bästa sätt stimulera varje elevs lärande och utveckling*

Verksamhetsförlagd utbildning

Den tydligaste tillämpningen av studenternas färdigheter och förmågor visar sig i VFU-kurserna och genom de skolförlagda fältstudier som förekommer i andra kurser. Till dessa skolbaserade moment kopplas examinationsuppgifter vars syfte är att koppla samman de teoretiska studierna med praktiken. Kursuppgifterna i VFU-kurserna är då kopplade till innehållet i de UVK-kurser och ämneskurser som föregår respektive VFU-kurs. Studenterna får uppgifter som berör läraruppdraget och lärarrollen på olika sätt och som ska genomföras under VFU-kursen. En återkommande uppgift under VFU är att planera, genomföra och utvärdera en lektionsserie inom ett ämne. I VFU 1 får studenterna planera, genomföra och utvärdera en tematisk lektionsserie med utgångspunkt i uppgiften om språkrummet från den första delkursen i Svenska där också lärdomarna från den Pedagogiska promenaden som nämndes ovan ska tas tillvara. I uppgiften ska elevernas delaktighet särskilt beaktas.

Uppgifter av denna art har en tydlig progression då uppgifterna ställer större krav under senare delar av utbildningen, bland annat genom kopplingen till forskning. Ett exempel är den VFU-uppgift med koppling till matematik som studenterna får i sin sista VFU som beskrivits under mål 3. En annan uppgift kopplad till denna VFU går ut på att studenterna ska beskriva skolans systematiska kvalitetsarbete för att nå ökad måluppfyllelse i NO och SO. Visad yrkeskunskap under VFU bedöms i dialog med handledare genom så kallade trepartssamtal. En strävan är att samtliga handledare ute i skolorna ska ha genomgått handledarutbildning, något som uppnås i de flesta fall. Trepartssamtalen kompletteras med skriftliga VFU-uppgifter där studenten bland annat skall redogöra för hur de planerat, genomfört och utvärderat sin lektionsserie. Samtliga VFU-kurser har absoluta förkunskapskrav. Detta innebär att studenterna måste ha godkänt på första UVK-kursen för att få göra VFU 1, liksom att godkänd VFU 1 är krav för att få påbörja VFU 2 och godkänd VFU 2 ett absolut krav för VFU 3.

Genomförandet av VFU beskrivs i en VFU-handbok som är publicerad på LTU web. Ca 2 veckor innan VFU-kurserna startar bjuder LTUs VFU-lärare in samtliga VFU-handledare från skolorna tillsammans med studenterna till ett introduktionsmöte via distansöverbyggande teknik. Professionsutvecklingen och progressionen i utbildningen står i fokus för studenter och VFU-handledare vid dessa möten. VFU följs upp via formativa trepartssamtal mellan studenter, VFU-handledaren och VFU-kursläraren från LTU, ett avslutande praxissamtal då studenterna utbyter erfarenheter med varandra och sina lärare, samt via skriftliga examinationsuppgifter. Utvecklingen av professionskunskaperna är i fokus under trepartssamtalen och praxisseminarierna.

Särskilda riktlinjer är utformade för de tillfällen då tveksamhet råder om en student kommer att nå målen i en VFU-kurs. VFU-handledaren ska då omedelbart ta kontakt med ansvarig VFU-lärare på universitetet. Riktlinjerna beskriver den dialog som då ska föras mellan studenten, handledaren och kursläraren på universitetet. Dialogens syfte är att komma fram till hur studenten aktivt kan arbeta för att nå de kursmål som behöver stärkas. Om målen trots detta inte uppnås har studenten möjlighet att göra om sin VFU vid nästa ordinarie kurstillfälle. Studenten ska då ta kontakt med VFU-handläggaren för att planera detta. Inför denna om-VFU samtalas student, handläggare, utbildningsledare och eventuellt kurslärare om vad som förväntas av studenten. Om även detta andra tillfälle är underkänt måste studenten avbryta sin utbildning.

Fältstudier

Förutom VFU-kurserna förekommer skolbaserade uppgifter i form av fältstudier. Ett exempel är fältstudieuppgiften studenterna genomför redan under utbildningens första UVK-kurs. Varje studiegrupp får då planera, genomföra och utvärdera en aktivitet i en skolklass med fokus på ledarskap och med utgångspunkt i Lgr-11. Ett annat exempel är fältstudieuppgiften inom kursen Specialpedagogiskt ledarskap där utgångspunkten är inkludering/exkludering och konflikthantering. Genom observationer av barn, och intervjuer med personal, problematiseras begreppet delaktighet och ger förståelse för det som sker i mötet mellan barn och personal i ljuset av litteratur och föreläsningar i kursen. I den andra delkursen i Svenska arbetar studenterna med en ämnesdidaktisk fördjupning kopplad till tre fältstudiedagar. Uppgiften inleds med att studenterna i grupp får planera ett ämnesövergripande område kopplat till

svenskämnet. Planeringens didaktiska och metodiska val ska utgå från styrdokumentet, och med referenser till kurslitteraturen. Därefter ansvarar studenterna individuellt för ett delmoment i denna planering, ett delmoment som genomförs under fältstudiedagarna. Detta delmoment redovisas individuellt och skriftligt. Uppgiften avslutas med en examination där grupperna ansvarar för att muntligt presentera sina respektive delmoment som en helhet för att ge en bild av hela det ämnesområde som det planerade arbetsområdet berört. Presentationen genomförs som en ”fiktiv studiedag” där tanken är att gruppen agerar som ett lärarlag som presenterar ett utvecklingsarbete för lärarkollegor.

Utformning, genomförande och resultat

Måluppfyllelse – värderingsförmåga och förhållningssätt

Mål

6. *visa förmåga att i det pedagogiska arbetet göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling*

Läroutbildningen i ett föränderligt samhälle

Utbildningen till grundlärare är en yrkesutbildning där de ingående kurserna har en fokuserad och medveten koppling till det kommande läraruppdraget. En bedömning är att måluppfyllelsen av studenternas värderingsförmåga och förhållningssätt är god. Detta tack vare medvetenheten om vad läraruppdraget innebär och kräver, tillsammans med ett tydligt professionsfokus genom hela utbildningen och en organisation med rutiner som medför kontinuerlig uppföljning och utvecklingsarbete.

Studentaktiva undervisningsformer är vanligt förekommande och gäller inte minst innehåll som berör värderingsförmågor och förhållningssätt. Kursernas innehåll och litteratur revideras regelbundet för att möta samhällsförändringar. Ett exempel är hur de senaste årens flyktingströmmar påverkat läroutbildningen. Eftersom svensk skola tagit, tar, emot många elever med annat modersmål än svenska så står troligen alla lärare som idag utbildas inför den stora utmaning som det innebär att ha nyanlända elever i sitt klassrum. I kursen Specialpedagogiskt ledarskap (del 2) är detta en självklar del, då inkludering av alla elever i undervisningen är lärarens uppdrag. Studenterna tar del av aktuell information på området från Skolverket och litteraturlistan har aktualiserats med avseende på detta, litteratur som bearbetas i ett examinerande litteraturseminarium som behandlar språkutvecklande arbetssätt och grundkunskaper kring nyanländas förutsättningar och det stöd som erbjuds dem i svensk skola. I och med att kursansvarig lärare är legitimerad lärare även i svenska som andraspråk och samarbetar med Flerspråkscentrum i Luleå kommun (i specialpedagogprogrammet) så finns kompetens på området. Dessutom får studenterna undervisning av en forskare (doktorand) i Svenska som andraspråk.

Ett annat exempel är det förändrade medielandskapets betydelse som berörts i utvecklingsprojektet *Datalogiskt tänkande* som beskrivits ovan och som bidragit till innehållet i kurserna i Svenska.

Etiska frågor liksom tillämpningen av skolans värdegrund, har en central roll redan i den inledande UVK-kursen. *Läraryppdraget-lärarens yrkesroll, eleven och samhällsuppdraget* och löper som en röd tråd genom hela kursen. I ett yrkesetiskt seminarium bearbetas samtliga diskrimineringsgrunder genom föreläsning, gruppsamtal och individuella reflektioner. Etiska frågor behandlas ur ett mer filosofiskt och vetenskapligt perspektiv i kursen *Vetenskapsteori-forskningsmetodik och statistik*. I denna kurs tas grundläggande vetenskapsteoretiska begrepp upp såsom sanning, tro, goda skäl och kunskap. Vetenskapens målsättningar, problematik och forskningsetik behandlas också. Studentaktivitet är i fokus i bägge dessa kurser, i grupparbeten och i seminarieform får studenterna diskutera dilemman, uttrycka och utbyta åsikter, öva på kritiskt tänkande, ta ställning och öka sin självkänedom.

Sociala, juridiska och specialpedagogiska aspekter på läraryppdraget, exempelvis jämställdhet, likabehandlingsuppdraget, barnkonventionen och konflikthantering, är centrala i kurserna i *Specialpedagogiskt ledarskap*. Studenterna får problematisera yrkesetiska och juridiska dilemman. De får analysera och värdera hur sociala och medicinska förklaringsmodeller relaterar till varandra och vilken betydelse lärmiljön har för barn i behov av särskilt stöd. Externa föreläsare bjuds in för att berätta om bland annat våld i nära relationer.

Hållbar utveckling

Begreppet hållbar utveckling behandlas i ett flertal kurser och studenterna möter här lärare som är aktiva forskare inom området. Ett övergripande mål för dessa kurser är att studenterna ska kunna kritiskt granska, värdera och ta ställning till frågor som relaterar till en långsiktig ekonomisk, miljömässig och socialt hållbar utveckling. I NOTk kursen fokuseras grundläggande förutsättningar för ekologisk hållbarhet. I den samhällsorienterande kursen *Lokalsamhället-eleven, skolan och samhället* löper begreppet hållbar utveckling som en röd tråd genom kursen, främst i momenten som berör geografi och samhällskunskap. Studenterna får till uppgift att göra en livscykelanalys och skapa ett etiskt dilemma som kan leda till problematisering av de egna perspektiven och möjliggöra transformativt lärande för hållbar utveckling. Grunden till detta utgörs av material från ett tidigare genomfört projekt med medel från universitetets pedagogiska utvecklingsfond (PUF) om undervisning för hållbar utveckling. Även sociala dilemman förknippade med HU behandlas, exempelvis ”allmänningens tragedi” där handlingssätt som är bäst ur ett individuellt perspektiv står i motsats till vad som är bäst ur ett gemensamt sådant, exempelvis rörande användning och förvaltning av naturresurser. I UVK-kursen *Skolan och samhället förr och nu* är skolans roll i ett demokratiskt samhälle historiskt och idag central.

I de båda svenskkurserna ingår också att göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling. Dessa mål arbetas med dels under de olika undervisningspassen, dels som ett examinerande litteraturseminarium som behandlar ”Literacitet och språklig mångfald” med koppling till barns

rättigheter och Barnkonventionen. Där har studenterna utifrån kurslitteraturen förberett diskussionsfrågor som var och en ansvarar för att lyfta och reflektera kring i seminarieform. Vidare har studenterna till uppgift att skriva debattartiklar med koppling till ämnen som rör hållbar utveckling. De har också fått hålla argumenterande tal utifrån olika teman med koppling till hållbar utveckling. Sammanfattningsvis är begreppet Hållbar utveckling väl behandlat på programmet.

Utförande, genomförande och resultat

Jämställdhet

visa förmåga att beakta, kommunicera och förankra ett jämställdhetsperspektiv i den pedagogiska verksamheten

På genomförandenivån finns en medvetenhet i bemötande och arbetssätt liksom en medvetenhet om skillnaderna i könsfördelning bland lärarstudenterna. Jämställdhetsperspektivet i vid mening beaktas vid valet av kurslitteratur och studenterna möter lärare som är aktiva forskare inom området. Under våren 2018 har perspektivet kommit allt mer i fokus i lärarkollegiet och diskussioner har förts om likhetstänkande, klass, etnicitet, kön och hur detta påverkar i klassrummet. I kurserna i matematik, naturvetenskap och teknik lyfts frågor om dessa områden som traditionellt manliga domäner. I kurserna i engelska, i avsnittet om kultur, examineras studenternas medvetenhet om genus och andra diskrimineringsgrunder. I UVK-kurserna är jämställdhets- och likabehandlingsperspektivet framträdande. Demokrati, mångfald, delaktighet och alla elevers möjligheter och hinder för att nå målen är centralt i kurserna i specialpedagogiskt ledarskap. I UVK-kursen *Skolan och samhället: förr och nu* är jämställdhet ett fokuserat tema inom momentet ”Demokrati i teori och praktik” och föreläsningarna inom den utbildningshistoriska delen fokuserar till stor del på pojkars och flickors samt mäns och kvinnors olika möjligheter till utbildning och karriär inom skola och universitet genom historien. Detta examineras sedan genom dels en tentamen, dels skriftliga uppgifter. I SO-kursen, under geografimomentet om befolkningsfrågor, lyfts betydelsen av kvinnors jämställdhet för att nå en hållbar utveckling. Inom momentet historia lyfts på olika sätt kvinnors och mäns olika levnadsvillkor upp. Samhällskunskapen har en uppgift kopplad till jämställdhet och jämlikhet benämnd ”ojämlikt talutrymme”. Även i SO-kursen ingår begreppet jämställdhet i examinationerna.

I de specialpedagogiska kurserna ingår föreläsningar och examinationsuppgifter om likabehandling, jämställdhet och jämlikhet. Diskrimineringsgrunder, trakasserier och kränkande behandling behandlas i det yrkesetiska seminariet i kursen *Läraryrket-eleven, skolan och samhället* samt i de specialpedagogiska kurserna där också studenterna möter externa föreläsare angående våld i hemmet .

På universitetet finns en organiserad verksamhet med fokus på jämställdhetsintegrering för forskare, lärare, HR-representanter och representanter för näringsliv, Gender Contact Point. Ett antal lärare från programmet som inkluderar jämställdhetsperspektiv i sin forskning och

undervisning deltar regelbundet i träffarna. Institutionen *Konst, kommunikation och lärande* har även initierat ett långsiktigt arbete med jämställdhet i fokus. En första workshop har ägt rum och den riktades in på fyra olika områden: grundutbildning/avancerad nivå, forskning, organisation och rekrytering. Deltagarna, som representerades av ledningspersoner, lärare, forskare och studenter, arbetade i tvärgrupper med att identifiera problemområden och lösningsförslag, som ska utmynna i konkreta utvecklingsarbeten samt en aktivitets- och handlingsplan. Några exempel på områden som lyftes fram var att studenter tycker att lärare i utbildningen lyfter fram manliga studenter mer än kvinnliga samt att vi behöver arbeta med rekrytering av underrepresenterat kön i utbildningarna. Det fortsatta arbetet kommer att följas upp vid en institutionsdag i augusti 2018. För att möta personalens behov och de förväntningar på studenternas kunskande som fastställts i examensmålen, har en högskolepedagogisk kurs med fokus på genusmedvetet ledarskap initierats. Vid utvärderingar är studenternas utsagor angående jämställdhetsperspektivet motsägelsefulla och knapphändiga. Å ena sidan framförs att perspektivet är otillräckligt belyst, å andra sidan att det är integrerat i flera kurser och ett ständigt återkommande område.

På central nivå är jämställdhetsarbetet integrerat i universitetets verksamhet, genom styrande dokument: universitetets medarbetarpolicy, policy för lika rättigheter och skyldigheter, universitetets anställningsordning och universitetets riktlinjer för lärarrekrutering. Jämställdhetsperspektivet är även integrerat i de LTU-gemensamma högskolepedagogiska utbildningarna. Uppföljning av jämställdhetsperspektivet i form av statistik följs upp av prefekt.

Vid Luleå tekniska universitet finns en handledningsordning för utredning av diskriminerings- och trakasseriärenden. Syftet med detta dokument är att fastställa en tydlig och rättssäker ordning för att utreda och åtgärda diskrimineringar mot anställda och studenter på grund av:

- kön
- etnisk tillhörighet,
- religion eller annan trosuppfattning,
- sexuell läggning,
- funktionshinder,
- könsöverskridande identitet eller uttryck,
- ålder.

Dokumentet avser vidare att bidra till att motverka kränkningar och trakasserier inom universitetet. De som drabbas ska omgående tillhandahållas adekvat stöd.

Universitetet har också på Regeringens uppdrag utarbetat en plan för jämställdhetsintegrering i syfte att uppnå de nationella jämställdhetspolitiska delmålen, där motverkande av könsneutrala studieval, förbättring av kvinnors och mäns genomströmning och motverkande av ojämställda karriärvägar är särskilt prioriterade områden.

Utformning, genomförande och resultat

Uppföljning, åtgärder och återkoppling

Studentstöd

Ett ökat antal sökande till programmet, och därmed högre konkurrens om platserna, har medfört att studenterna som kommer in har ett högre meritvärde från gymnasiet. Detta har visat sig i övervägande goda studieresultat. I förarbetet inför starten 2015 av den distansanpassade utbildningen var såväl en hög kvarvarandegrad som en hög genomströmning viktiga mål. Uppföljning görs årligen och visar att kvarvarandegraden legat stabilt på 80 % och en genomströmning på 84-88 % vilket får anses som goda resultat.

Kontaktvägarna mellan studenter och lärare är korta och det är enkelt för studenterna att få personlig kontakt med lärarna och viljan att stötta studenter som har svårigheter är god. En strävan är att erbjuda en balans i examinationsuppgifter och jämn arbetsbelastning. Uppföljningen av undervisningen och examinationerna leder till förändringar som gynnar studenterna och därmed genomströmningen.. Exempel på detta är god feedback på inlämningsuppgifter och när lärare står till förfogande för extra handledningstillfällen. Extra tillfällen till omexamination erbjuds när särskilda behov föreligger.

För att stödja de studenter som har svårigheter finns på universitetet centrala stödfunktioner. Universitetet har en central modell för ökad genomströmning som definierar ett gemensamt förhållningssätt för alla utbildningar. Detta innebär konkret att lärarstudenterna har tillgång till studievägledning via en särskild programvägledare. För att i tid fånga upp de studenter som behöver hjälp och stöd görs, främst under årskurs 1, en uppföljning av studenternas studieprestationer. De studenter som studievägledaren bedömer behöver extra stöd kontaktas via mail och erbjuds ett samtal. Studenten återkopplar sedan själv för att boka ett samtal. Studievägledaren hjälper också till med studieplaneringen om en student inte kunnat nå de angivna målen för de kurser som ingår i programmets utbildningsplan och försöker hjälpa studenten att hitta motivation att fullfölja sina studier. Vägledning ges också till studenter som på grund av exempelvis sjukdom eller barnledighet behöver en alternativ utbildningsplan.

På universitetet finns också en central stödfunktion för studenter med dokumenterad funktionsnedsättning. Målet är att alla studenter ska kunna studera på så lika villkor som möjligt. Det pedagogiska stöd som normalt beviljas är tillgång till talböcker, anteckningshjälp av en kurskamrat och förlängd tid vid skriftlig examination. Studenterna kan också vid behov bli beviljade att få använda dator med talsyntes för uppläsning av frågor samt rättstavningsprogram vid skriftlig examination. De kan också få sitta i enskilt rum för att skriva sin tentamen. Lokaler med hörselslinga finns tillgängliga för studenter med hörselnedsättning.

Alla studenter har också tillgång till hjälp via universitetsbibliotekets språk- och sökverstäder. Biblioteket erbjuder också inspelade föreläsningar och instruktiva texter rörande akademiskt skrivande, söktips och ämnesguider liksom personlig handledning via digital teknik.

Organisation och kvalitetsarbete

Alla programmets kurser har disputerade kvalitetsansvariga examinatorer. Institutionen Konst, kommunikation och lärande, som ansvarar för huvuddelen av grundlärarprogrammets kurser, är organiserade i ämnes- och områdesgrupper. Ämnesgrupperna i pedagogik, svenska, matematik och engelska leds av professorer och ämnesgruppen i naturvetenskap och teknik av en universitetslektor. Områdes- och ämnesgrupperna träffas regelbundet och kvalitetssäkrings- och utvecklingsarbete bedrivs kontinuerligt med alla lärarkategorier som deltagare. Alla lärare som är inblandade i VFU-kurserna träffas regelbundet under ledning av ansvarig utbildningsledare för att diskutera VFU-frågor och utveckla VFU-kurserna. VFU-organisationen vid LTU träffar regelbundet huvudmännen VFU-samordnare och för en dialog om utvecklingen av VFU. Kollegialt samarbete vid bedömning av studenternas prestationer är vanligt förekommande, liksom diskussioner om skillnaden mellan grund- och avancerad nivå och resultaten av examinationerna ger i sin tur input till kvalitetsutveckling. Allt utvecklingsarbete utgår från examensordningen då också hänsyn tas till progressionen av kunskaper och förmågor. Taxonomier (SOLO) används i matriser vid diskussioner och kartläggning av progression.

En inte oviktig uppföljning av utbildningen är den som sker genom informella kontakter. Lärarutbildningen i Luleå är relativt liten och kontaktvägarna mellan studenter och lärare är korta vilket medför att information och synpunkter snabbt når de berörda. Huvuddelen av programmets lärare arbetar på samma institution och god kommunikation lärare emellan underlättar också uppföljning och utveckling på både individuell studentnivå och på programnivå. Uppföljning sker också mer formellt och systematiskt. Varje kurs utvärderas med hjälp av det universitetsgemensamma verktyget EvaSys. Några kurser har utöver detta också en ”mittkursutvärdering”. Resultaten från EvaSys publiceras och är tillgängliga för studenterna. Utvärderingarna återkopplas till, och diskuteras med, studenterna och kurslärarlaget och leder till förbättringsarbete. En gång per termin genomförs ett programråd som diskuterar övergripande kvalitets- och utvecklingsfrågor. Resultatet av dessa programråd, liksom andra kvalitets- och utvecklingsfrågor redovisas för och diskuteras i kollegiet vid månatliga avdelningsmöten där alla lärare deltar. Studentrepresentanter har också en plats i ledningsgruppen.

Avdelningsrådet som består av ämnes- och områdesföreträdare, utbildningsledare och avdelningschef träffas minst en gång per månad och diskuterar övergripande frågor som till exempel ekonomi och personalförsörjning. Frågor som initierats vid avdelningsrådet eller i ämnesgrupperna leder sedan fram till konkret utvecklingsarbete i form av 2-3 utvecklingsdagar per termin med all personal. Exempel på sådant utvecklingsarbete som bedrivits är utformandet av gemensamma former för handledning och bedömning av examensarbeten liksom arbetet med matriser och frågor som rör progressionen mellan kurserna i programmen.

Kvalitetsfrågor berörs också inom utbildningsledarorganisationen där samtliga utbildningsledare och huvudutbildningsledare på Institutionen Konst, kommunikation och lärande (KKL), som ansvarar för huvuddelen av lärarutbildningen, deltar. Utbildningsledarna träffas en gång i månaden och behandlar exempelvis frågor rörande genomströmning, undervisningsmiljö och

utbildningsplaner. Den första utbildningsplanen för programmet som skrevs inför programmets första läsår 2011 har reviderats. Den nya utbildningsplanen som trädde i kraft 2013 medförde framför allt en bättre introduktion till programmet och läraryrket i och med att kursen *Läraryrket: lärarens yrkesroll, eleven och samhällsuppdraget* infördes. Utbildningsledarna har också regelbundna grundutbildningsmöten med studieadministratörerna där frågor rörande studieadministrationen på alla dess nivåer behandlas och åtgärdas.

Även om utbildningsplanerna inte förändras pågår ett kontinuerligt reviderings- och utvecklingsarbete på kursnivån. Diskussionerna i ämnes- och områdesgrupperna leder till förtydliganden i kursplanerna och förbättringar av studiehandledningarna, undervisningen och examinationerna. Kurslitteraturen hålls aktuell genom möjligheten att förnya litteraturlistorna inför varje läsperiod och inför varje gång kursen ges. Förändringar i skolans styrdokument och nya formuleringar i examensmålen leder också till revideringar av kurserna. Ett exempel är begreppet programmering som ingår i matematikkurserna men där ett arbete nu pågår för att stärka detta inslag. Ett annat exempel är att samtliga kursplaner i specialpedagogik har reviderats med hänsyn till de nya kraven på att NPF (neuropsykiatriska funktionsnedsättningar) och pedagogiska konsekvenser av detta ska behandlas i samtliga lärarprogram. Ytterligare ett exempel är Svenska som andra språk som redan idag finns som inslag i kurserna i svenska men där behovet att utveckla detta är tydligt. Samhällets, och skolans, digitalisering är också ett område där utvecklingen påverkar lärarutbildningen. Detta märks i såväl kursmål som i undervisnings- och examinationsformer.

Vid Luleå tekniska universitet finns möjlighet att söka medel ur Pedagogisk utvecklingsfond (PUF). Detta har varit betydelsefullt för grundlärarprogrammen inte minst vad gäller utvecklingen av examensarbeten och för de generella lärarförmågor som behandlas inom UVK-kurserna. Från att i första hand ha bedrivits i form av ”en handledare-en student” kontakt är idag examensarbetskurserna organiserade som ämnesvisa handledningsgrupper med ett antal studenter och ett antal, till övervägande del disputerade, lärare som deltagare. Detta har, förutom att effektivisera handledarinsatserna tidsmässigt, gett värdefulla möjligheter till kamratrespons mellan studenterna liksom till bättre utnyttjande av handledarnas kompletterande kompetenser och sambedomning av studenternas texter innan det examinerande seminariet och det slutliga färdigställandet av uppsatsen. Förutom grupphandledningen har varje student också en disputerad handledare som individuellt stöd. Examensarbetet försvaras vid ett offentligt seminarium med en examinator som ordförande (annan än den individuella handledaren).

Ett pågående utvecklingsprojekt, bekostat med PUF-medel, berör det som benämns *Generella lärarförmågor i pedagogiskt ledarskap* i UVK-kurserna. Projektet syftar till att kartlägga, och utveckla progressionen i undervisningen gällande generiska förmågor såsom självständighet, vetenskapligt förhållningssätt, självkänedom, kreativitet, digital kompetens, kommunikationsförmåga, etiskt förhållningssätt och förmåga till samverkan.

Av största vikt för utvecklingen av programmen har varit det utvecklingsarbete som bedrivits inför starten av distansutbildningen 2015. Alla lärare som varit, och är, inblandade har erhållit extra tid för att förbereda sina kurser för de nya undervisningsformerna. Satsningen har också

erbjudit fortbildning för lärarna i form av workshops gällande de tekniska verktyg som används i undervisningen. Förutom kompetens att använda de verktyg som är nödvändiga så har ett intensivt arbete med att möta pedagogiska svårigheter och se nya möjligheter bedrivits.

Luleå tekniska universitet har formulerat en för alla utbildningar gemensam *Pedagogisk idé* som syftar till att stödja studenternas utveckling till självständiga aktörer. Progressionstanken i LTU:s pedagogiska idé utgår från självständighetstrappan med tre steg. Steg 1: Professionell student – studenten har kompetens att lära att lära, att se målet för utbildningen. Steg 2: Deltagande aktör- studenten är delaktig i och ansvarig för sin egen utveckling. Steg 3: Självständig aktör – kompetens att verka självständigt inom verksamhetsområdet. Självständighetstrappan ska stödja processen med att problematisera studentens syn på sin utveckling från professionell student till självständighet och professionalism. Målet för LTU:s arbete med pedagogisk idé relaterad till lärarutbildningens olika delar är att bidra till att utveckla och att examinera självständiga och kompetenta aktörer inom skola och förskola.

Luleå tekniska universitet har två fakultetsnämnder, teknisk och filosofisk fakultet, där den filosofiska fakulteten ansvarar för utbildning och forskning inom det utbildningsvetenskapliga området. Filosofiska fakultetsnämnden genomför vartannat år en självvärdering, utgående från *Pedagogisk idé*, av universitetets program och huvudområden, där syftet är kvalitets- och processdrivande på strategisk nivå. Bland annat görs en genomlysning av vad som utvecklats, åtgärdats och planerats inom respektive program/huvudområde. I självvärderingen ingår såväl kvalitativa som kvantitativa mått. De kvalitativa aspekterna behandlar delar som examensmål, utbildningsplan, kurs- och läraktiviteter, kreativ studiemiljö, lärsystem, organisationens lärande, studentsystem och utbildningsutvärdering. Årligen finns även ett fokusområde, som i år är jämställdhet. De kvantitativa måtten behandlar bland annat genomströmning, kvarvarande studenter efter 1 år och studenternas rekommendationsvilja och dessa mått kommenteras också kvalitativt. Fakultetsnämnden följer sedan, med bistånd av handläggare som är knutna till lärarutbildningarna och utbildningsutskott, upp resultaten från denna självvärdering och föreslår institutionerna eventuella åtgärder vid behov genom kommunikation med huvudutbildningsledaren. Universitetet genomför också årligen en enkätundersökning Nöjd Student Index (NSI). Programmet står sig väl i dessa interna utvärderingar.

LTU deltar årligen i en enkätundersökning som initieras av Lärarutbildningskonventet och genomförs av SCB. Enkäten utgör en del av samarbetet mellan lärosäten som utbildar lärare och syftar till att mäta utbildningskvaliteten. All data kan brytas ner på lärosätetsnivå och ingår således även i det interna kvalitetsarbetet. LTU har generellt legat något högre än riksgenomsnittet när det gäller alumnernas betyg på utbildningen.

Studentperspektiv

Informella kontakter, kursutvärderingar och programråd, som det redogjorts för ovan, synliggör studenternas uppfattningar om utbildningen och möjliggör studenternas inflytande över utbildningen. I programråden behandlas övergripande kvalitetsfrågor, under 2017-2018 har tre programråd genomförts där samtliga studenter i termin 3, 5 och 7 deltagit. Vid dessa råd har måluppfyllelsen i kurserna relativt examensordningen fokuserats. Studenterna är överlag samstämmiga och nöjda med sin utbildning, majoriteten anser att undervisningen generellt är bra och målinriktad, och att den utvecklar den kompetens som krävs. De ämnesdidaktiska inslagen får mycket beröm liksom litteraturen. I stort sett är examinationsformerna uppskattade, de anses varierade, relevanta och med en lagom kravnivå.

Studenterna bekräftar att de utvecklas professionellt och UVK- och VFU-kurserna uppskattas mycket. Klart är också att den vetenskapliga grunden är något som studenterna upplever som tydlig genom hela utbildningen. Detta uppskattas, men röster hörs också som framför att det sker på bekostnad av att "bli en bra lärare i verkligheten". Gapet mellan teori och praktik, mellan forskningen och skolan är inte dolt för studenterna, de möter även detta under sin VFU där uppgifter med vetenskaplig koppling ibland ifrågasätts. Många studenter, framförallt i början av utbildningen, framför att de önskar sig mer "pedagogik och metodik". Denna önskan är inte lika tydlig i senare delen av utbildningen, kanske har då studenterna fått mer insikt om att det inte är möjligt att på något enkelt sätt få ett svar på frågan "Hur gör man för att lära hjälpa eleverna att lära sig X?" Detta är ett dilemma för varje lärarutbildare, ingen lärarutbildare kan ge receptet på "hur man gör för att hjälpa lära någon att lära sig något" och detta är något som lärarna på programmen ständigt får hantera. Läraryrkets komplexitet, skolans och samhällets förändring, enskilda ämnens specifika natur, lärandets innebörd och elevers olika förutsättningar är, liksom den individuella studentens lärarpersonlighet, så skiftande att frågan helt enkelt inte låter sig besvaras på något enkelt sätt. Det finns många sätt att bedriva bra undervisning på. Detta dilemma diskuteras ständigt med studenterna och det understryks att de fyra åren på grundlärarprogrammet ska ge en god grund inför ett fortsatt livslångt lärande där erfarenheter prövas och forskningsanknytningen är naturlig.

Arbetsliv och samverkan

Av de studenter som antagits till grundlärarprogram på distans har ca 50 % av studenterna sin hemort inom VFU-avtalsområdet eller det upptagningsområde som LTU tecknar VFU-avtal med på årlig basis. Detta område utgörs av 11 av Norrbottens 14 kommuner samt Skellefteå kommun. LTU placerar även grundlärarstudenter i fristående skolor och Sameskolorna. Resterande 50 % av studenterna har sin hemort utanför VFU-avtalsområdet och genomför sin VFU i eller i närheten av sina hemkommuner över hela landet beroende på platstillgång. Luleå tekniska universitets lärarutbildningar medverkar i övningsskoleprojektet och flertalet av grundlärarstudenterna inom VFU-avtalsområdet gör sin VFU på en övningsskola. Det är skolcheferna i kommunerna och rektorer för fristående verksamheter som har utsett verksamheten som ska arbeta tillsammans med LTU i ett 5-årigt (2014-19) försöksprojekt för

att stärka kvalitén i lärarutbildningen. LTU har tecknat separata avtal om deltagande i övningsskoleverksamhet med sju norrbottenskommuner och tre fristående skolverksamheter inom området. Den fördjupade samverkan som finns mellan LTU:s lärarutbildning och övningsskolorna innebär till exempel att lärare från övningsskolan kommer in i lärarutbildningarnas teoretiska kurser vid LTU för att bidra i undervisningen av praktiska didaktik. Personalen på övningsskolorna deltar i professionsutvecklande seminarier eller workshops tillsammans med LTU Dessa aktiviteter kan handla om erfarenhetsutbyte kring arbetssätt, utmaningar i handledarrollen och likvärdig bedömning. Deltagarna kan också lämna förslag på frågeställningar för examensarbeten. Gästföreläsare från skolor och forskare från LTU har bjudits in för att tala om jämställdhet i skolan, läsförbättringsprojekt, skolans digitalisering och programmering, likabehandlingsuppdraget och frågor som rör integrering av nyanlända. Lärare vid LTU:s lärarutbildning möter regelbundet verksamheterna ute på plats i övningsskolan för att planera vidare samverkan och aktiviteter. LTU stärker på detta sätt övningsskoleverksamheterna med ny forskning och övningsskoleverksamheterna involveras också i LTU:s olika forsknings- och utvecklingsarbeten.

På övningsskolorna finns fler VFU-handledare med handledarutbildning än i övriga verksamheter, handledare som har utvecklat fördjupad kunskap om handledarrollens betydelse för att studenterna ska utvecklas i sin profession. LTU erbjuder årligen handledarutbildning på distans, dels i form av kompetensutveckling för nya handledare, dels i form av kompletterande utbildning för personer med äldre handledarutbildning. En strävan är att samtliga VFU-handledare ska ha handledarutbildning.

Kontakterna med handledare i VFU-kurserna, inte minst genom övningsskolorna är värdefulla för lärarutbildarna som genom detta får aktuell input från skolans värld. De uppdragsutbildningar som lärarutbildarna på programmet deltar i ger också värdefulla och givande erfarenheter som kommer programstudenterna till godo. Institutionen har genomfört, och genomför, ett flertal utbildningar främst på uppdrag av Skolverket. Exempel är handledarutbildning i Matematik och NoTk och Läslyftet. Institutionen genomför också utbildningar på uppdrag av närliggande kommuner, ett exempel är kurser i programmering och specialpedagogik. Institutionen har också erbjudit utbildningar till NCS, Nationellt centrum för skrivutveckling under hösten 2017. Dessa uppdrag är viktiga för att etablera kontakt med verksamma lärare, särskilt inom länet.

Samarbete bedrivs också med en biträdande professor i pedagogik, som nu arbetar som flexit-forskare i Piteå kommun. Detta samarbete är under uppbyggnad. Ett första möte ägde rum i januari 2018 och under senhösten planeras forskningssamverkan gällande olika läsprogram inom skola och gymnasieskola.