

**BEDÖMARGRUPPENS YTTRANDE**Avdelning  
Utvärderingsavdelningen

<b>Lärosäte:</b> Högskolan Kristianstad
<b>Yrkesexamen:</b> Ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan i undervisningsämnet matematik.
<b>Samlat omdöme:</b> Ifrågasatt kvalitet
<p>Inom den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) har lärosätet generellt svaga beskrivningar av hur utbildningens olika delar bildar en helhet i ett ämneslärarperspektiv. Utbildningen är under uppbyggnad, vilket innebär att mycket av beskrivningarna i självvärderingen och intervjuerna behöver handla om planerade och ännu inte genomförda kurser. För både personalkompetens och kursstruktur lutar sig lärosätet mycket på erfarenhet från grundlärarprogrammet. Bedömaregruppen ser det som positivt att det finns goda erfarenheter att använda och bygga vidare på, samt att lärosätet lyfter fram en del goda och relevanta exempel på kursinnehåll och strukturer. Men bedömaregruppen menar att det finns stora behov av att utveckla och formulera dessa erfarenheter och exempel i relation till en helhetsbild för UVK:s roll i ämneslärarutbildningen. När det gäller utformning, genomförande och resultat visar underlaget en del goda exempel inom den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK), men dessa exempel är för få och de sätts sällan in i en helhet för UVK och ämneslärarutbildningen i stort. Även inriktningen mot undervisningsämnet matematik är under uppbyggnad. Utbildningens utformning, genomförande och resultat är svårbedömt inom inriktningen matematik eftersom endast del av utbildningen har genomförts. Den del som beskrivs i självvärderingen framstår dock som väl genomtänkt och ändamålsenlig för de flesta bedömda examensmål, varav flera alltså inte kan bedömas i sin helhet.</p> <p><b>Sammanvägt bedöms bedömningsområdet Förutsättningar vara inte tillfredsställande.</b></p> <p>När det gäller förutsättningar i form av personal visar självvärderingen att personalstyrkan i den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) har en ämnesmässig bredd och en hög andel disputerade lärare inom främst pedagogik, men även i ämnen som sociologi och historia. Bedömaregruppen menar att kompetensen är adekvat för kursernas innehåll och står i proportion till utbildningens volym för de kurser i UVK som hittills genomförts. Det är också tydligt att lärosätet inom den utbildningsvetenskapliga kärnan har möjlighet att utveckla en stark utbildningsmiljö inom UVK, som till stor del kan hämtas från en redan uppbyggd lärarutbildning. Lärosätet uppvisar också en medvetenhet om att forum och strukturer för att skapa en sammanhållen miljö för ämneslärarutbildningen behöver skapas och utvecklas. Bedömaregruppen anser att utbildningsmiljön inte är tillfredsställande i nuläget men det finns goda inslag och en god medvetenhet om vilka utvecklingsområdena är. Lärosätet rekommenderas därmed att formulera en tydligare strategi för hur utvecklingen ska ske. För inriktningen matematik finns det en förhållandevis stor professionsinriktad forskningsmiljö i matematikdidaktik och en väl fungerande utbildningsmiljö med tydligt fokus på lärarutbildning. Den professionsrelaterade kompetensen och den pedagogiska kompetensen är båda tillfredsställande. Lärarnas vetenskapliga kompetens är mycket god när det gäller matematikdidaktik.</p>

Inga lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i utbildningen. De lärare som redovisas i självvärderingen och vid intervjuerna har sammantaget otillräcklig vetenskaplig kompetens i matematik för inriktningen mot gymnasieskolan.

**Sammanvägt bedöms bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat vara inte tillfredsställande.**

Målet om ämneskunskaper för yrkesutövningen, inbegripet aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, uppfylls inom inriktningen matematik eftersom kurserna har en tydlig teoretisk förankring som ger studenterna god insikt i matematikämnets vetenskapliga grund. Utbildningens upplägg säkerställer att studenterna får fördjupade kunskaper i historiskt forsknings- och utvecklingsarbete i matematik som är aktuellt utifrån ett professionsinriktat perspektiv, förutsatt att lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i matematikkurserna.

Målet för vetenskapsteori och forskningsmetoder samt relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet uppfylls inte. Tydliga svagheter finns främst inom detta område avseende UVK då grundläggande kunskaper inte ges där. Inom inriktningen matematik är målet svårbedömt eftersom examensarbetskursen ännu inte är genomförd. Det finns dock goda förutsättningar för att uppnå målet inom ämnet, tack vare att undervisning och examination genomförs av vetenskapligt kompetenta lärare som forskar inom områden som är relevanta för utbildningen. Vidare behandlas matematikdidaktiska teorier och teoretiska modeller för lärande i matematik redan från första kursen, och vetenskapliga artiklar i matematikdidaktik används återkommande i undervisningen. Enligt examensordningen är vetenskapsteori och forskningsmetodik något som den utbildningsvetenskapliga kärnan specifikt ska behandla vilket gör att svagheter här inte helt kan uppvägas inom ämnet. Trots att inriktningen matematik bidrar till måluppfyllelse anser bedömargruppen att bristerna inom den utbildningsvetenskapliga kärnan är så omfattande att utbildningen i sin helhet inte möjliggör och säkerställer måluppfyllelse. Enligt examensordningen är vetenskapsteori och forskningsmetodik något som den utbildningsvetenskapliga kärnan specifikt ska behandla vilket gör att svagheter här inte helt kan uppvägas inom ämnet.

Målet om att kritiskt och självständigt tillvarata och reflektera över egna och andras erfarenheter samt relevanta forskningsresultat är uppfyllt. Bedömargruppen ser dock inom den utbildningsvetenskapliga kärnan svagheter både i beskrivningar av vad som ska ingå för att uppfylla målen och att helhetssyner ofta saknas eller är svagt utvecklade. Inom inriktningen matematik är målet svårbedömt eftersom man ännu inte har genomfört flera av de kurser i utbildningen som har betydelse för måluppfyllelsen, särskilt examensarbeten och delar av VFU. Den genomförda delen av utbildningen behandlar målet genom att återkommande läsa och diskutera vetenskapliga artiklar, och genomföra undervisning där studenterna får tillfälle att systematisera och reflektera över egna och andras erfarenheter i relation till forskningsresultat. Den del av utbildningen som redovisas framstår som adekvat i förhållande till examensmålet. Trots svagheter som finns inom den utbildningsvetenskapliga kärnan och de oklarheter som kvarstår inom inriktningen matematik anser bedömargruppen att lärosätet har visat att utbildningen i sin helhet möjliggör och säkerställer måluppfyllelse.

Målet om att tillämpa didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik uppfylls inte. Enligt lärosätet uppfylls målet inte främst genom UVK, utan inom ämneskurser. UVK har i detta sammanhang främst rollen som en sammanhållande länk gentemot VFU och ämnesdidaktik. Bedömargruppen uppmanar

lärosätet att stärka de didaktiska inslagen i UVK. Inom inriktningen matematik är målet om att tillämpa didaktik och ämnesdidaktik inom inklusive metodik svårbedömt på grund av oklarheter när det gäller ämnes-VFU:n. Studenterna tar del av aktuella och relevanta forskningsresultat samt planerar, genomför och analyserar undervisningsaktiviteter inför VFU. Metodiken är en integrerad del i matematikdidaktiken och får därmed en tydlig forskningsanknytning. Matematikdidaktiska tillämpningsövningar förekommer också i matematikkurser och inom VFU-kurser. Den tänkta utbildning som redovisas i självvärderingen framstår som adekvat och väl anpassad till examensmålet, men måluppfyllelsen kan inte bedömas i sin helhet. Eftersom det finns svagheter inom den utbildningsvetenskapliga kärnan och det kvarstår oklarheter när det gäller ämnes-VFU:n anser bedömggruppen att utbildningen i sin helhet inte möjliggör och säkerställer måluppfyllelse.

Målet om att utveckla undervisning och pedagogisk verksamhet för att stimulera varje elevs lärande uppfylls. bedömggruppen ser goda intentioner i kursinslag som är förberedande, men efterfrågar beskrivningar av inslag där studenterna får öva praktiskt på detta. Särskilt efterfrågas resonemang om hur kommande inslag kan relateras till en helhetssyn för att studenterna ska kunna uppnå de efterfrågade förmågorna. Detta finns dock inom inriktningen matematik där målet uppfylls eftersom dess innehåll behandlas i en väl genomtänkt progression, vilken inleds med lärandemål som relaterar till olika strategier och metoder för problemlösning och beräkningar och hur detta påverkar elevens lärande i matematik. Målet behandlas vidare under flera kurser där studenterna får arbeta med olika undervisnings- och bedömningsmetoder för att undervisa matematik på ett varierat sätt. Detta ger dem goda förutsättningar för att kunna möta elever med olika förutsättningar och behov. Trots svagheter som finns inom den utbildningsvetenskapliga kärnan anser bedömggruppen att lärosätet inom inriktningen matematik har visat att utbildningen i sin helhet möjliggör och säkerställer måluppfyllelse.

Målet om att bedöma utifrån relevanta aspekter samt hållbar utveckling är uppfyllt genom att dessa frågor behandlas i UVK 1–3. Lärosätet har både en breddning och fördjupning i de tre kurserna, där det även finns flera examinerande moment.

Jämställdhetsperspektivet har på lärosätet sin främsta styrka i tydligheten och omfånget i kursinnehållet. Bedömningsgrunden anses uppfyllt, men det behövs en förstärkning av hur det säkerställs att studenterna själva kan praktisera ett jämställdhetsperspektiv i sin undervisning. Lärosätet arbetar med jämställdhetsfrågor inom undervisningsämnet matematik, men detta arbete kan utvecklas ytterligare genom att kompetensutveckla personalen. Bedömggruppen anser att bedömningsgrunden jämställdhet behandlas tillfredsställande.

Lärosätet visar en styrka i hur strukturen för uppföljning, åtgärder och återkoppling ser ut. Bedömningsgrunden uppfylls väl där strukturen också har tydlig potential för att användas i faktiskt förändringsarbete. Särskilt starkt menar bedömggruppen att lärosätet arbetar med uppföljande åtgärder för att studenterna ska kunna fullfölja utbildningen. Den tidiga kontakten som sker med studenter som har svårigheter att klara av studierna ska ses som ett föredöme. Inom inriktningen matematik bedrivs kvalitetsarbetet på tre nivåer: ledningsnivå, programnivå och kursnivå. Kvalitetsarbetet på varje enskild nivå framstår som väl genomtänkt, men kopplingen mellan nivåerna framstår som mindre tydlig och det finns vissa svagheter. Bedömggruppen anser att de beskrivna åtgärderna är tillräckliga men skulle kunna stärkas. Lärosätet har ett åtgärdsprogram som stödjer

studenterna i att genomföra utbildningen inom planerad studietid. Bedömaregruppen anser att bedömningsgrunden om uppföljning, åtgärder och återkoppling behandlas tillfredsställande.

**Sammanvägt bedöms bedömningsområdet Studentperspektiv vara tillfredsställande.**

Studenterna får goda förutsättningar för att påverka innehållet i och genomförandet av kurser, och är representerade i beslutande och rådgivande organ. Studenterna ges också möjlighet att påverka innehåll och genomförande av pågående kurs.

**Sammanvägt bedöms bedömningsområdet Arbetsliv och samverkan vara inte tillfredsställande.**

När det gäller bedömningsgrunden arbetsliv och samverkan finns det både för få exempel på hur detta sker och avsaknad av en helhetssyn. Lärosätet arbetar med att sätta igång en ny VFU-organisation, vilket bedömaregruppen ser som positivt men efterfrågar tydliga förstärkningar av arbetslivskopplingen till undervisningsämnet. Flera lärare har erfarenhet av undervisning som ämneslärare inom undervisningsämnet matematik, vilket bidrar till att stärka arbetslivsperspektivet. Dock saknas beskrivning av hur studenterna får beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

## Utbildningsvetenskaplig kärna

### Bedömningsområde: Förutsättningar

#### Personal

**Bedömning med motivering:** *Antalet lärare och deras sammantagna vetenskapliga, professionsrelaterade och pedagogiska kompetens är adekvat och står i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.*

Lärosätets självvärdering visar att personalstyrkan på den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) har en ämnesmässig bredd och en hög andel disputerade inom främst pedagogik, men även i ämnen som sociologi och historia. De flesta har en ämneslärarexamen. Vid intervjun framkommer också att de undervisande lärarna ofta undervisar på motsvarande kurser i grundlärarprogrammet, vilket ger en god erfarenhet. Bedömaregruppen menar att kompetensen är adekvat för kursernas innehåll och står i proportion till utbildningens volym för de kurser i UVK som hittills genomförts. Däremot saknar bedömaregruppen beskrivningar av strategier för att fylla kompetensen i utbildningens resterande terminer och är tveksam till genomförandet på lång sikt. Kompetensförsörjningsplaner finns enligt lärosätets självvärdering på avdelnings- och fakultetsnivå, och eftersom all personal i ämneslärarprogrammet finns vid en fakultet ska en sådan plan kunna ge en helhetsbild av personalbehovet. Vid intervjuerna vidhålls den goda kompetensförsörjningen särskilt för utbildningsvetenskap och pedagogik. Men bedömaregruppen saknar resonemang, och därmed en uttalad strategi, om kommande specifika kompetensbehov i kurserna på UVK. Ett utvecklingsområde är att lärosätet utformar en sådan strategi för kompetensbehov inom UVK.

### Utbildningsmiljö

**Bedömning med motivering:** *Det finns inte en för utbildningen vetenskaplig och professionsinriktad miljö och verksamheten bedrivs inte så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning.*

Självvärderingen visar att det med vissa frågetecken, finns en för utbildningen vetenskaplig och professionsinriktad miljö. Bedömggruppen ser positivt på inrättandet av tre forskningsmiljöer: Barndom, lärande och utbildning (BALU), Forskning relationell pedagogik (FoRP), Learning in Science and Mathematics (LISMA) vid fakulteten för lärarutbildning. Men bedömggruppen efterfrågar tydligare beskrivningar av vilken forskning som bedrivs och på vilket sätt den är relevant för ämneslärarutbildningen. Ytterligare ett utvecklingsområde är lärosätets beskrivning av hur forskningsmiljöerna och deras forskning görs relevant i kurserna. Vid intervjuerna knyts sambandet mellan forskning och utbildning till att forskarna är de som undervisar i kurserna. Detta menar bedömggruppen är bra, men forskningsanknytningen blir också upp till varje lärares ansvar på ett sätt som inte säkerställer att olika studentgrupper får en likvärdig kunskap. Bedömggruppen efterfrågar därför en sammantagen strategi från lärosätet för hur sambandet mellan forskning och utbildning ska säkerställas, så att detta inte blir avhängigt av vad enskilda lärare gör.

Ämneslärarutbildningen är fortfarande under uppbyggnad på lärosätet, och självvärderingen tar upp strukturer och forum för hur det ska skapas en sammanhållen miljö som ett utvecklingsområde. Ett gemensamt forum där delarna i ämneslärarutbildningen knyts samman och där aktuell forskning förankras i utbildningen är under utveckling, enligt självvärderingen. Detta ser bedömggruppen positivt på, men menar att detta redan borde vara på plats och att lärosätet mer utförligt behöver formulera och beskriva en helhetssyn för kurserna i den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK).

#### **Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat**

##### **Måluppfyllelse av examensmål i kunskapsformen kunskap och förståelse**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen möjliggör inte genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer inte genom examination, att studenten när examen utfärdas visar fördjupad kunskap om vetenskapsteori samt kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder, och visa kunskap om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesutövningen.*

I lärosätets självvärdering saknas till stor del resonemang om hur utbildningen ska säkerställa att studenterna ska visa fördjupad kunskap om vetenskapsteori samt kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder. Lärosätet hänvisar till den kommande kursen UVK5, men beskriver inte vad som förväntas ingå i denna kurs och därmed saknas enligt bedömggruppen en beskrivning av lärosätets strategi för att bedömningsgrunden ska uppfyllas. Vid intervjuerna betonar lärosätet att huvudfokus ska ligga på att studenterna ska vara konsumenter av forskning, och de främsta efterfrågade förmågorna är därmed att kunna ta till sig och förstå relevant forskning. Detta menar lärosätet görs både i metodkursen som är löpande i den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) och ämneskurser. Bedömggruppen ser här en avsaknad av uttalad strategi för hur studenterna ska få de efterfrågade kunskaperna, och efterfrågar därför en tydlig plan för hur de olika examensmålen ska uppnås. Relationen mellan ämne och UVK i relation till kunskaper om vetenskapsteori och forskningsmetoder behöver också synliggöras i en sådan plan.

När det gäller kunskap om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet hänvisar lärosätet i självvärderingen till lärandemålet "kunna beskriva, diskutera och problematisera olika sätt att se på både kunskap och utbildning, förhållandet mellan en vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet samt betydelsen av detta för den kommande yrkesutövningen /.../" i UVK1. Bedömggruppen anser att detta är en bra grund, men efterfrågar en beskrivning av hur en progression för denna kunskap ska ske.

#### **Måluppfyllelse av examensmål i kunskapsformen färdighet och förmåga**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen möjliggör inte genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer inte genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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 ämnen, ämnesområden och ämnesdidaktik.*

När det gäller att kunna tillvarata och systematisera generellt och särskilt för relevanta forskningsresultat hänvisar lärosätet i självvärderingen till lärandemål i kurser som ännu inte getts (UVK4, 5 och 7). Även om kurserna inte getts bör lärosätet kunna presentera hur de är tänkta att genomföras och hur målen i bedömningsgrunden ska uppfyllas. När detta inte görs menar bedömggruppen att det inte går att se om lärosätet möjliggör att målet uppfylls genom utformning och genomförande, eller säkerställer det genom examination.

Bedömggruppen ser däremot i självvärderingen att ett moment om generell kritiskt granskande förmåga och reflektion över egna och andras erfarenheter är påbörjad i UVK 1–3. Detta görs genom ett återkommande kursupplägg, där studenterna skriftligt och muntligt får träna sig i att vara vetenskapligt kritiska gentemot föreläsningar och litteratur. Bedömggruppen ser positivt på att ett kritiskt förhållningssätt och en förmåga till reflektion introduceras tidigt, men saknar resonemang om hur detta fullföljs och hur det relateras till andra delar av utbildningen som verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Vid intervjuerna påpekas att samspelet mellan ämne, VFU och UVK är viktigt och centralt. Detta instämmer bedömggruppen i, men saknar konkretiseringar och helhetsbeskrivningar av hur detta ska gå till.

*Utbildningen möjliggör inte genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer inte genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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 den verksamhet i övrigt som utbildningen avser.*

Vid intervjuerna diskuterar ledningsgruppen och UVK-gruppen didaktik och ämnesdidaktik i relation till utbildningens helhet. Lärosätets representanter menar att ämneslärarutbildningen har haft brister i att vara en sammanhållen utbildning, men att ett utvecklingsarbete sker där UVK får en roll i att länka samman utbildningens olika delar. Detta ser bedömggruppen positivt på, men uppmanar också till att särskilt ge didaktik en starkare position för att UVK ska kunna vara denna länk.

Lärosätet arbetar med målet främst inom ämneskurser, inte inom UVK. UVK ges i detta sammanhang främst rollen som en sammanhållande länk gentemot VFU och ämnesdidaktik. Bedömggruppen uppmanar lärosätet att i UVK stärka de didaktiska inslagen.

*Utbildningen möjliggör inte genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer inte genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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.*

Självvärderingen innehåller många resonemang och beskrivningar av innehåll som förbereder för att studenterna ska kunna få förmåga i relation till undervisning, där varje elevs lärande och utveckling stimuleras. I dessa beskrivningar menar bedömaregruppen att både utformning, genomförande och examination finns med. Men bedömaregruppen saknar beskrivningar av moment av faktiskt genomförande där studenterna planerar, genomför, utvärderar och utvecklar undervisning. Lärosätet hänvisar till kommande verksamhetsförlagda utbildning (VFU) och UVK-kurser längre fram i programmet där sådant genomförande ska ske. Att ha en progression och gå från teori till praktik i studenternas egen undervisning är i sig inget som bedömaregruppen menar är felaktigt. Men lärosätet saknar, enligt bedömaregruppen, en beskrivning av hur detta ska ske genom att innehållet i de kommande kurserna inte presenteras eller relateras till en helhetssyn. En sådan beskrivning efterfrågas därför starkt.

Lärosätet har enligt självvärderingen som avsikt att sammanfläta kurser i UVK, VFU och ämnena till en helhet. Detta identifieras däremot av lärosätet som ett utvecklingsområde och även här saknas det enligt bedömaregruppen resonemang om hur detta ska ske. Vikten av en sådan sammanflätning lyfts också starkt fram vid intervjuerna. Bedömaregruppen ser här goda intentioner, men menar att lärosätet behöver utveckla och konkretisera en helhetssyn för hur målet ska uppnås.

#### **Måluppfyllelse av examensmål i kunskapsformen värderingsförmåga och förhållningssätt**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen möjliggör genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer genom examination, att studenten när examen utfärdas visar förmåga att i det pedagogiska arbetet göra bedömningar utifrån relevanta vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter med särskilt beaktande av de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter enligt barnkonventionen, samt en hållbar utveckling.*

Lärosätet beskriver i självvärderingen hur vetenskapliga, samhällsliga och etiska aspekter med särskilt fokus på mänskliga rättigheter och barnkonventionen behandlas i UVK 1–3. Självvärderingen beskriver både en breddning och fördjupning i de tre kurserna, där det även finns flera examinerande moment. Exempelvis sker i UVK 2 en examinerande uppgift där tankar om en pedagogisk grundsyn ska relateras till vetenskapliga, filosofiska och etiska överväganden där mänskliga rättigheter, barnkonvention och hållbar utveckling ingår. Lärosätet nämner i självvärderingen att hela bedömningsgrunden fördjupas i kommande UVK-kurser längre fram i programmet. Bedömaregruppen menar att beskrivningen visar på en god bredd och tanke om fördjupning, men ser det som en svaghet att det inte går att utläsa i självvärderingen hur fördjupningen ska gå till.

Lärosätets beskrivning av hållbar utveckling är kortfattad med en tydlig fokusering på social hållbarhet. Ett utvecklingsområde är därför att lärosätet beskriver och utformar ett bredare perspektiv på hållbar utveckling.

#### **Jämställdhet**

**Bedömning med motivering:** *Ett jämställdhetsperspektiv beaktas, kommuniceras och förankras i utbildningens innehåll, utformning och genomförande.*

Lärosätet beskriver i självvärderingen innehåll i kurser där kunskap om och förståelse för jämställdhet beaktas och kommuniceras på ett sätt som bedömaregruppen uppfattar som tydligt och tillräckligt. Exempelvis finns i UVK-kurserna mål om att kunna "redogöra för och problematisera begrepp som demokrati, värdegrund, diskriminering och jämställdhet i relation till läroplanen och skolans praktik". Men den här kunskapen om begreppet jämställdhet skulle kunna förstärkas, för att ge studenterna de förmågor som efterfrågas i att själva kunna beakta, kommunicera och förankra ett jämställdhetsperspektiv i den pedagogiska verksamheten. Bedömaregruppen efterfrågar därför fler beskrivningar av innehåll och examinationer, som säkerställer att studenterna efter utbildningen kan praktisera ett jämställdhetsperspektiv. Vid intervjuerna påpekar lärosätet att studenterna examineras efter sin förmåga att praktisera ett jämställdhetsperspektiv på en uppgift där undervisning planeras. Sammantaget ser bedömaregruppen att lärosätet i sina kurser har innehåll som både ger kunskaper och färdigheter i ett jämställdhetsperspektiv, men efterfrågar att dessa delar utvecklas och formuleras mer helhetligt.

Bedömaregruppen ser att det också finns utvecklingsområden för utbildningens utformning och genomförande. Det gäller beskrivningar av hur jämställdhetsperspektivet beaktas i bemanning, litteratur och klassrumsklimat.

#### **Uppföljning, åtgärder och återkoppling**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningens innehåll, utformning, genomförande och examination följs systematiskt upp. Resultaten av uppföljningen omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.*

Självvärderingen visar enligt bedömaregruppen till övervägande del att utbildningens innehåll, utformning, genomförande och examination systematiskt följs upp. Särskilt för programnivån redovisar lärosätet en omfattande struktur för systematiskt kvalitetsarbete. Den programansvariga producerar med utgångspunkt i självvärderingar en verksamhetsutvecklingsplan varje år och har dialog med lärosätets ledning om utvärdering av verksamhetens resultat och förslag på förändringar. Bedömaregruppen menar att detta ger förutsättningar för att resultatet systematiseras, lyfts till ledningsnivå och även omsätts i åtgärder. Även på kursnivå beskriver självvärderingen en tydlig struktur för uppföljning, åtgärder och återkoppling till både studenter, lärare och kursansvariga. Bedömaregruppen ser huvudsakligen positivt på lärosätets arbete, även om strukturen är tämligen omständlig, och hade önskat mer konkreta exempel på frågor som lyfts och åtgärdats.

Sammantaget menar bedömaregruppen att bedömningsgrunden för uppföljning, åtgärder och återkoppling är uppfylld.

*Lärosätet verkar för att studenten genomför utbildningen inom planerad studietid.*

Lärosätet beskriver i självvärderingen hur de verkar för att studenten genomför utbildningen inom planerad studietid och arbetar för att fånga upp studenter som ligger efter under pågående utbildning. Lärosätet tar kontakt både med studenter som slutar oannonserat och studenter som anmäler avbrott för att förhöra sig om orsakerna till deras avbrott.



Lärosätet ser det som att de rekryterar ännu bredare än andra lärosäten och har flera studentnära stödfunktioner för att hjälpa studenter från studieovana miljöer (och även andra). Detta görs främst genom olika läroverkstäder där bedömargruppen ser det som särskilt positivt att detta erbjuds till alla studenter med både bokningsbara tider och dropin. Att resurser för individuell stöd på kursnivå ingår i varje kursbudget är också ett gott exempel. Lärosätet beskriver också i självvärderingen hur studenter som har knappa studieresultat följs upp på individnivå en gång per termin, och detta beskrivs som en framgångsfaktor för att motverka studieavhopp.

Bedömargruppen menar att lärosätet har en tydlig och väl fungerande strategi för att studenterna ska kunna genomföra utbildningen inom planerad studietid. Lärosätet uppmanas att ha en strategi för hur detta ska kunna fortsätta när utbildningen är i gång i full skala med betydligt fler studenter.

#### Bedömningsområde: Studentperspektiv

##### Studentperspektiv

**Bedömning med motivering:** *Studenten ges möjlighet att ta en aktiv roll i arbetet med att utveckla utbildningens innehåll och genomförande.*

Lärosätet lyfter i självvärderingen fyra delar där studentperspektivet är centralt och ger studenterna möjligheter att ta en aktiv roll: representation i beslutande nämnder, program- och kursutvärderingar, studentdialoger samt studentinflytande i undervisningen. Bedömargruppen instämmer i att dessa fyra delar kan samverka för att studentperspektivet uppfylls, men ser också att det finns vissa frågetecken som inte besvaras i självvärderingen. Det första frågetecknet gäller i vilka organ som studenterna är representerade. Av intervjuerna framgår att studentrepresentation finns i alla formella och beslutande organ i lärarutbildningen. Studenterna saknar representation i styrgruppen som av lärosätet beskrivs mer som en arbetsform än ett beslutande eller beredande organ.

För studentdialogerna beskrivs funktionen där studenterna ska kunna lyfta allt som känns viktigt, och strukturen där programansvarig och två studenter från varje klass deltar. Bedömargruppen menar att strukturen är bra, men efterfrågar exempel på vad som tas upp och hur det fungerar i verkligheten. Även när det gäller studentinflytandet på kursnivå efterfrågar bedömargruppen konkreta exempel.

#### Bedömningsområde: Arbetsliv och samverkan

##### Arbetsliv och samverkan

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen är inte utformad och genomförs inte på sådant sätt att den är användbar och utvecklar studentens beredskap att möta förändringar i arbetslivet. Relevant samverkan sker inte med det omgivande samhället.*

Lärosätet beskriver i självvärderingen nästan inte alls hur studenterna får beredskap att möta förändringar i arbetslivet. Lärosätet hänvisar all denna beredskap till VFU och att studenterna ska växa in i yrkesrollen. Vid intervjuerna betonas den nya VFU-organisationen som en möjlighet för att samla frågor om studenternas yrkesutveckling. Bedömargruppen ser positivt på detta, men efterfrågar beskrivningar av hur studenterna ska få generiska kunskaper som beredskap att möta exempelvis nya läroplaner, organisatoriska förändringar, nya pedagogiska idéer och nya pedagogiska verktyg.

Bedömggruppen noterar också att brister det finns i samverkan med det omgivande samhället och andra skolor, förutom VFU. VFU är en viktig del av utbildningen och i självvärderingens beskrivning av VFU redovisar lärosätet planer för en förbättrad struktur, vilket bedömggruppen ser positivt på. Men samverkan behöver ske på fler sätt och detta behöver beskrivas i självvärderingen. Bedömggruppen efterfrågar beskrivningar av hur arbetslivets aktörer samverkar och har inflytande på utbildningens utformning och genomförande, samt hur arbetslivets perspektiv kommer in i ämnen och UVK förutom genom den undervisande personalens erfarenheter.

#### Samlat omdöme utbildningsvetenskaplig kärna

##### Bedömning med motivering: *Inte tillfredsställande*

Att bedömningsgrunder är tillfredsställande eller inte och att mål uppfylls eller inte inom utbildningsvetenskaplig kärna vägs samman med motsvarande bedömningar inom ämne- och ämnesdidaktiska studier. Denna sammanvägning framgår i det samlade omdömet för examenstillståndet, det vill säga för utbildningen i sin helhet.

Lärosätet har generellt svaga beskrivningar av hur utbildningens olika delar bildar en helhet i ett ämneslärarperspektiv. Utbildningen är under uppbyggnad, vilket innebär att mycket av beskrivningarna i självvärderingen och intervjuerna behöver handla om planerade och ännu inte genomförda kurser. För både personalkompetens och kursstruktur lutar sig lärosätet mycket på erfarenhet från grundlärarprogrammet. Bedömggruppen ser det som positivt att det finns goda erfarenheter att använda och bygga vidare på, samt att lärosätet lyfter fram en del goda och relevanta exempel på kursinnehåll och strukturer. Men bedömggruppen menar att det finns stora behov av att utveckla och formulera dessa erfarenheter och exempel i relation till en helhetsbild för UVK:s roll i ämneslärarutbildningen.

När det gäller förutsättningar i form av personal visar självvärderingen att personalstyrkan på den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) har en ämnesmässig bredd och en hög andel disputerade inom främst pedagogik, men även i ämnen som sociologi och historia. Bedömggruppen menar att kompetensen är adekvat för kursernas innehåll och står i proportion till utbildningens volym för de kurser i UVK som hittills genomförts.

Det är också tydligt att lärosätet har möjlighet att utveckla en stark utbildningsmiljö inom UVK, som till stor del kan hämtas från en redan uppbyggd lärarutbildning. Lärosätet uppvisar också en medvetenhet om att forum och strukturer för att skapa en sammanhållen miljö för ämneslärarutbildningen behöver skapas och utvecklas. Bedömggruppen anser att utbildningsmiljön inte är tillfredsställande i nuläget men det finns goda inslag och en god medvetenhet om vilka utvecklingsområdena är. Lärosätet rekommenderas därmed att formulera en tydligare strategi för hur utvecklingen ska ske.

När det gäller utformning, genomförande och resultat visar underlaget en del goda exempel, men dessa exempel är för få och de sätts sällan in i en helhet för den utbildningsvetenskapliga kärnan (UVK) och ämneslärarutbildningen i stort. Tydliga svagheter finns främst i området för vetenskapsteori och forskningsmetoder. Målet om vetenskapsteori och forskningsmetoder samt relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet uppfylls därmed inte. Även när det gäller målet om att kritiskt och självständigt tillvarata och reflektera över egna och andras

erfarenheter samt relevanta forskningsresultat ser bedömaregruppen svagheter både i beskrivningar av vad som ska ingå för att uppfylla målen och att helhetssyner ofta saknas eller är svagt utvecklade.

Målet om att tillämpa didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik uppfylls enligt lärosätet inte främst genom UVK, utan inom ämneskurser. UVK har i detta sammanhang främst rollen som en sammanhållande länk gentemot VFU och ämnesdidaktik. Bedömaregruppen uppmanar lärosätet att stärka de didaktiska inslagen i UVK.

Målet om att utveckla undervisning och pedagogisk verksamhet för att stimulera varje elevs lärande anses inte vara uppfyllt. Bedömaregruppen ser goda intentioner i kursinslag som är förberedande, men efterfrågar beskrivningar av inslag där studenterna får öva praktiskt på detta. Särskilt efterfrågas resonemang om hur kommande inslag kan relateras till en helhetssyn för att studenterna ska kunna erövra de efterfrågade förmågorna.

Målet om att bedöma utifrån relevanta aspekter samt hållbar utveckling är uppfyllt genom att dessa frågor behandlas i UVK 1–3. Lärosätet har både en breddning och fördjupning i de tre kurserna, där det även finns flera examinerande moment.

Jämställdhetsperspektivet har på lärosätet sin främsta styrka i tydligheten och omfånget i kursinnehållet. Denna bedömningsgrund anses därmed uppfyllt, men där det behövs en förstärkning av hur det säkerställs att studenterna själva kan praktisera ett jämställdhetsperspektiv i sin undervisning.

Lärosätet visar en styrka i hur strukturen för uppföljning, åtgärder och återkoppling ser ut. Bedömningsgrunden uppfylls väl där strukturen också har tydlig potential för att användas i faktiskt förändringsarbete. Särskilt starkt menar bedömaregruppen att lärosätet arbetar med uppföljande åtgärder för att studenterna ska kunna fullfölja utbildningen. Den tidiga kontakten som sker med studenter som har svårigheter att klara av studierna ska ses som ett föredöme.

Bedömningsgrunden studentperspektiv anses uppfyllt. Studenterna är representerade i beslutande organ och det finns en struktur för direkt inflytande under kursernas och utbildningens genomförande.

När det gäller bedömningsgrunden arbetsliv och samverkan finns det både för få exempel på hur detta sker och avsaknad av en helhetssyn. Lärosätet arbetar starkt med att sätta igång en ny VFU-organisation, vilket bedömaregruppen ser som positivt men efterfrågar tydliga förstärkningar arbetslivskopplingen till undervisningsämnet.

## Ämnes- och ämnesdidaktiska studier

**Bedömningsområde: Förutsättningar**

**Personal**

**Bedömning med motivering:** *Antalet lärare och deras sammantagna vetenskapliga, professionsrelaterade och pedagogiska kompetens är inte adekvat och står inte i proportion till utbildningens volym, innehåll och genomförande på kort och lång sikt.*

Ämneslärarutbildningen är förhållandevis nystartad och inga studenter har gått igenom en hel utbildning. Lärosätet beskriver i självvärderingen enbart de lärare som deltagit i den inledande delen av utbildningen och ger inte en fullständig bild av den samlade kompetens som lärosätet har inom matematikområdet.

Inga lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i utbildningen. Två lärare som är forskarutbildade i matematikdidaktik har omfattande utbildning i matematik, vardera motsvarande mer än 150 högskolepoäng. Vidare klargjordes vid intervjuerna att forskarutbildade lärare i datavetenskap kommer att delta i kursen Matematisk modellering, som ges i den senare delen av utbildningen som alltså ännu inte är genomförd. Det är dock oklart i vilken utsträckning dessa lärare kommer att medverka i utbildningen. De lärare som redovisas i självvärderingen och vid intervjuerna har sammantaget otillräcklig vetenskaplig kompetens i matematik för inriktningen mot gymnasieskolan. Den vetenskapliga kompetensen i matematikdidaktik är mycket god, speciellt för inriktningen mot gymnasieskolan.

I den bifogade lärartabellen framgår inte att någon lärare i matematik, inklusive matematikdidaktik, har tjänstgöring i verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Vidare klargjordes inte vid intervjuerna om ämnes-VFU hade genomförts, och inte heller om någon lärare i matematik har haft eller kommer att ha tjänstgöring som är kopplad till VFU. Bedömaregruppen anser att lärosätet behöver säkerställa att ämneskompetenta lärare medverkar i genomförandet och examinationen av ämnes-VFU. Den professionsrelaterade kompetensen är tillräcklig eftersom flera lärare har ämneslärarexamen med inriktning matematik. Även den pedagogiska kompetensen är god eftersom de flesta lärare har högskolepedagogisk utbildning eller motsvarande kompetens.

På grund av den svaga vetenskapliga kompetensen i matematik anser bedömaregruppen att personalens sammantagna kompetens inte är tillfredsställande.

### **Utbildningsmiljö**

**Bedömning med motivering:** *Det finns en för utbildningen vetenskaplig och professionsinriktad miljö och verksamheten bedrivs så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning.*

Lärarutbildning är tydligt fokus för verksamheten vid lärosätet. Det finns en stark forskningsmiljö i matematikdidaktik; den är huvudsakligen inriktad mot gymnasieskolan och är kopplad till en större miljö som omfattar matematikens och naturvetenskapernas didaktik för alla utbildningsnivåer. Inom dessa miljöer bedrivs forskning i matematikdidaktik med inriktning mot gymnasieskolans matematik, exempelvis om elevers förståelse av funktioner och gränsvärden samt matematikens roll i fysikundervisningen. Det finns möjligheter till internationella utbyten för både lärare och studenter, exempelvis genom ett projekt inom fakulteten för lärarutbildning som bland annat syftar till att öka mobiliteten inom lärarutbildningarna och bland den undervisande personalen.

Vidare har lärosätet tillsammans med omgivande kommuner etablerat plattformen Lärande i samverkan, vars syfte är att utveckla undervisningen i skola och förskola med utgångspunkt i praktisknära forskning. Sammantaget är utbildningsmiljön tydligt professionsinriktad och väl integrerad

med verksamhetsrelevant forskning i matematikdidaktik. Självvärderingen och intervjuerna klargjorde dock inte hur utbildningen och studenterna får nytta av denna forskning. Bedömargruppen utgår ifrån att dessa oklarheter kan bero på att utbildningen ännu inte är genomförd i sin helhet och att det saknas exempel från den senare delen av utbildningen.

Vid lärosätet finns ingen forskningsmiljö i matematik. Detta vägs i viss mån upp av att två av de forskande lärarna i matematikdidaktik har omfattande utbildning i matematik och forskar i matematikdidaktik med tydlig koppling till matematiskt ämnesinnehåll. Vid intervjuerna klargjordes att forskande lärare i datavetenskap kommer att delta i matematikkurser som ges i utbildningens senare del.

Utbildningsmiljön har sin styrka i matematikdidaktik, med både bredd och djup. Utbildningsmiljön är svag när det gäller matematik för inriktningen mot gymnasieskolan. Denna svaghet vägs delvis upp av den starka matematikdidaktiska forskningsmiljön. Bedömargruppen anser att forskarutbildade lärare i matematik behöver medverka i utbildningen, men anser att utbildningsmiljön som helhet är tillfredsställande.

#### **Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat**

##### **Måluppfyllelse av examensmål i kunskapsformen kunskap och förståelse**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen möjliggör genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer genom examination, att studenten när examen utfärdas visar sådana ämneskunskaper som krävs för yrkesutövningen, inbegripet såväl brett kunnande inom ämnesstudiernas huvudområde som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av detta område och fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete (GY).*

Lärosätet beskriver i sin självvärdering den del av utbildningen som har genomförts. Därutöver har lärosätet lämnat in kursplaner för samtliga matematikkurser förutom ämnes-VFU och självständigt arbete. De kurser som redovisas är väl anpassade till inriktningen mot gymnasieskolan och säkerställer att studenterna uppnår det breda kunnande i matematik som krävs för yrkesutövningen, exempelvis kurserna Aritmetik, algebra och geometri, Sannolikhetslära och statistik och Envariabelanalys och algebra. Väsentlig fördjupning i matematik uppnås i begränsad men tillräcklig utsträckning, speciellt i kursen Matematisk modellering.

Kurserna har en tydlig teoretisk förankring som ger studenterna god insikt i ämnets vetenskapliga grund. Utbildningen säkerställer därigenom att studenterna får fördjupade kunskaper i historiskt forsknings- och utvecklingsarbete i matematik, som är aktuellt utifrån ett professionsinriktat perspektiv. Lärosätet redogör på ett trovärdigt sätt i självvärderingen för hur delmoment i progressionen mot examensmålet examineras i de inledande kurserna, och man beskriver tydligt hur det inom utbildningen finns en progression för enskilda områden av ämneskunskaper, exempelvis problemlösning och arbete med digitala verktyg.

Sammantaget anser bedömargruppen att lärosätet har gjort troligt att examensmålet kommer att uppnås i sin helhet för inriktningen mot gymnasieskolan, förutsatt att lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i matematikkurserna i tillräckligt stor utsträckning.

*Utbildningen möjliggör genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer genom examination, att studenten när examen utfärdas visar fördjupad kunskap om vetenskapsteori samt kvalitativa och kvantitativa forskningsmetoder, och visar kunskap om relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesutövningen.*

Vid intervjun tydliggjordes att vetenskaplig metod ännu inte har behandlats i ämnesstudierna. Den del av utbildningen i matematik och matematikdidaktik som redovisas i självvärderingen framstår dock som väl anpassad till examensmålet. Lärare forskar inom områden som är relevanta för utbildningen och kan koppla denna forskning till undervisningen. Matematikdidaktiska teorier och teoretiska modeller för lärande i matematik behandlas redan från första kursen, och vetenskapliga artiklar i matematikdidaktik används återkommande i undervisningen. I exempelvis kursen Aritmetik, algebra och geometri (15 högskolepoäng) får studenterna en introduktion till teoretiska modeller för lärande i matematik och behandlar forskningsartiklar som är relevanta för de områden som kursen omfattar. I kursen Sannolikhetslära och statistik får studenterna arbeta med kvantitativa metoder för att analysera data. Kvalitativa och kvantitativa metoder liksom vetenskapsteori introduceras i matematikkurserna och följs upp i UVK. Ett utvecklingsområde som nämns är att ytterligare säkerställa att studenterna får arbeta med både kvantitativ och kvalitativ metod genom utbildningen.

Relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet behandlas återkommande i matematikkurserna, med betoning på ett vetenskapligt förhållningssätt till lärande i matematik. Forskningsartiklar används som stöd för att reflektera kring studenternas erfarenheter från VFU. Det är svårt att bedöma målet eftersom examensarbetskursen och delar av VFU ännu inte är genomförda. Bedömaregruppen anser att lärosätet har goda förutsättningar för att uppnå examensmålet.

#### **Måluppfyllelse av examensmål i kunskapsformen färdighet och förmåga**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen möjliggör genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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 ämnen, ämnesområden och ämnesdidaktik.*

Utbildningen är professionsnära med stark inriktning mot en matematikdidaktik som har tydligt matematiskt och praktiskt innehåll.

I flera kurser får studenterna tillfälle att systematisera och reflektera över egna och andras erfarenheter i samband med examinerande uppgifter. Återkommande behandling och granskning av vetenskapliga artiklar säkerställer att de får ta del av och reflektera över aktuella och relevanta forskningsresultat. Studenterna får även prova på olika forskningsmetoder i samband med inlämningsuppgifter som en del i sin vetenskapliga skolning. Kopplingen mellan yrkesverksamhet, ämne och ämnesdidaktik stärks av att VFU-besöken, enligt självvärderingen, ska genomföras av matematiklärare vid ämneslärarutbildningen. Under intervjuerna klargjordes dock inte vilka dessa matematiklärare är eller vilken kompetens de har, vilket gör det svårt att bedöma VFU:n och dess roll för måluppfyllelsen.

Delar av utbildningen som har betydelse för att uppnå detta examensmål är ännu inte genomförda, vilket också påpekas i självvärderingen. Det gäller exempelvis självständiga arbeten och delar av

VFU:n. Den del av utbildningen som redovisas framstår dock som adekvat i förhållande till examensmålet. Trots dessa oklarheter anser bedömargruppen att lärosätet har goda förutsättningar för att uppnå examensmålet.

*Utbildningen möjliggör inte genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer inte genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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 den verksamhet i övrigt som utbildningen avser.*

Utbildningen har en väl genomtänkt struktur som utgår från en gedigen vetenskaplig grund i matematikdidaktik. Lärosätet lägger också vikt vid studenternas förmåga att motivera sina didaktiska val. Studenterna tar även del av aktuella och relevanta forskningsresultat samt planerar, genomför och analyserar undervisningsaktiviteter inför VFU. Metodiken är en integrerad del i matematikdidaktiken och får därmed en tydlig forskningsanknytning. Aktuell didaktik och metodik som rör digitala verktyg, programmering och digitala undervisningsmiljöer har särskilt utrymme i kurserna, med en tydlig progression som är framskriven i kursplanerna.

Lärosätet redovisar en progression av didaktiska delmål och beskriver hur man har planerat att arbeta mot examensmålet med matematikdidaktiska tillämpningsövningar i matematikkurser och inom VFU-kurser. Genom att övningarna genomförs i matematikkurserna säkerställs ett tydligt ämnesinnehåll i dessa övningar, vilket gör att de blir mer relevanta för den verksamhet som utbildningen avser.

I självvärderingen beskrivs i viss utsträckning hur VFU kan genomföras och examineras. Vid intervjuerna klargjordes inte om ämnes-VFU hade genomförts, det gavs inga förtydligande exempel och det redovisades inte vilken kompetens de lärarutbildare har som är eller kommer att vara involverade i ämnes-VFU:n. Den utbildning som redovisas i självvärderingen framstår som adekvat och väl anpassad till examensmålet, men på grund av de kvarstående oklarheterna avseende ämnes-VFU:n anser bedömargruppen att lärosätet inte har visat att målet uppfylls.

*Utbildningen möjliggör genom sin utformning och sitt genomförande, samt säkerställer genom examination, att studenten när examen utfärdas visar 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.*

Examensmålet behandlas återkommande i både UVK-kurser och ämneskurser, med stöd av forskning om bedömning, tillgänglighet, individuell anpassning och framgångsrik undervisning. Målet examineras främst under VFU men också genom matematikdidaktiska tillämpningsövningar i matematikkurser, där studenterna får visa förmåga att tillämpa sina teoretiskt grundade kunskaper.

Lärosätet kopplar målet till jämlikhets- och jämställdhetsperspektiv, elevers inflytande över undervisningen, kommunikation och samspel med elever och vikten av att lyssna på elever. Man beskriver också hur detta får utrymme i kursinnehållet. I självvärderingen beskrivs hur examensmålet behandlas på ett allsidigt sätt med lärandemål som relaterar till olika strategier för problemlösning och olika sätt att utföra beräkningar och hur detta påverkar elevers lärande i matematik, som en nödvändig förutsättning för att kunna planera och genomföra målinriktad matematikundervisning. Särskilt under VFU men också inom flera matematikkurser får studenterna arbeta med olika undervisnings- och

bedömningsmetoder för att undervisa matematik på ett varierat sätt, och på så vis kunna möta elevers olika förutsättningar och behov.

Den del av utbildningen som redovisas framstår dock som adekvat och väl anpassad till examensmålet. Trots en ofullständig beskrivning av VFU-kurserna anser bedömargruppen att måluppfyllelsen är säkerställd.

#### **Jämställdhet**

**Bedömning med motivering:** *Ett jämställdhetsperspektiv beaktas, kommuniceras och förankras i utbildningens innehåll, utformning och genomförande.*

Det finns ett tydligt jämställdhetsperspektiv vid bemanningen av kurser och ledningsuppdrag och i anställningsprocessen. Man har sett över balansen mellan kvinnliga respektive manliga föreläsare och lärare på kurserna, vilket bedömargruppen ser positivt på.

I VFU finns lärandemål om att kunna beakta och kommunicera ett jämlikhets- och jämställdhetsperspektiv i planering och genomförande av undervisning. Det finns också flera kurser där jämställdhetsperspektivet ingår, exempelvis en matematikkurs där perspektivet kopplas till studenters och elevers självförtroende, och en VFU-kurs där jämlikhets- och jämställdhetsperspektiv ska beaktas och kommuniceras i syfte att motverka diskriminering och kränkande behandling.

Utvecklingsområden som beskrivs är kompetensutveckling av personal och en ämneskurs i matematikens historia där genusperspektivet kan läggas på matematikens utveckling.

Bedömargruppen anser att lärosätets arbete med jämställdhetsperspektivet i utbildningen är tillfredsställande och instämmer med lärosätet att kompetensutveckling av personal kan vara ett lämpligt sätt att stärka jämställdhetsperspektivet i verksamheten.

#### **Uppföljning, åtgärder och återkoppling**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningens innehåll, utformning, genomförande och examination följs systematiskt upp. Resultaten av uppföljningen omsätts vid behov i åtgärder för kvalitetsutveckling och återkoppling sker till relevanta intressenter.*

Kursutvärderingar sammanställs i en kursrapport som överlämnas till den programansvariga för återkoppling. Utfall och genomförda förändringar återkopplas vid nästa kurstillfälle men inte till den aktuella studentgruppen. Lärosätet redovisar exempel på förändringar som har genomförts med anledning av kursrapporter.

Lärosätet beskriver i självvärderingen ett system för uppföljning, åtgärder och återkoppling. Kvalitetsarbete bedrivs på tre nivåer: ledningsnivå, programnivå och kursnivå. Kvalitetsarbetet på varje enskild nivå framstår som väl genomtänkt, men kopplingen mellan nivåerna framstår som mindre tydlig och det finns vissa svagheter. Exempelvis går kursrapporten på kursnivå endast vidare till den programansvariga, som ensam återkopplar till lärolaget utan att vare sig studenterna eller programrådet är involverade.



Vidare beskriver lärosätet ett dokument som visar hur de nationella målen knyter an till enskilda lärandemål för kursen. Arbetet med dokumentet, som sker kontinuerligt, verkar engagera många undervisande lärare.

Bedömgargruppen anser att de beskrivna åtgärderna är tillräckliga men skulle kunna stärkas, exempelvis genom att återkoppla utfallet av kursvärderingar till den aktuella studentgruppen och behandla kursrapporter i programrådet eller annat formellt organ där studenterna är representerade.

*Lärosätet verkar för att studenten genomför utbildningen inom planerad studietid.*

Lärosätet beskriver ett åtgärdsprogram som stödjer studenterna i att genomföra utbildningen inom planerad studietid. Exempelvis följer studievägledare och kursansvariga upp individuella studieresultat. Lärosätet använder studienära stödfunktioner, exempelvis lärverkstad och mentorskap, för att stötta de studenter som behöver det. Lärosätet har dock noterat en stor mängd avhopp inom utbildningen. Bedömgargruppen instämmer i lärosätets bedömning att det behövs en systematisk avhopsanalys.

#### **Bedömningsområde: Studentperspektiv**

##### **Studentperspektiv**

**Bedömning med motivering:** *Studenten ges möjlighet att ta en aktiv roll i arbetet med att utveckla utbildningens innehåll och genomförande.*

Utöver studenternas formella representation i nämnder, råd och kommittéer anordnas studentdialoger där studentrepresentanter möter den programansvariga. Utfallet av studentdialogerna återkopplas till lärare och studenter. Mötena är upplagda som ett samtal där studenterna ska känna sig fria att lyfta både smått och stort, och de inleds med att den programansvariga ger kort information om vad som är på gång i programmet, följt av studenternas ärenden och frågor. Program- och kursutvärderingar används för att säkra kvaliteten i utbildningen, men också för att möjliggöra studentinflytande.

I självvärderingen beskrivs även hur studenterna får möjlighet att påverka innehållet i och genomförandet av pågående kurser. Det nämns också att identifierade utvecklingsbehov följs upp med idégenerering och beslut om åtgärder. Lärosätet använder också de digitala kursverktygen för att kommunicera med studenterna. Exempelvis redogör studenterna vid kursstart för sina förväntningar på kursen, vilka sammanställs och återkopplas till studenterna.

#### **Bedömningsområde: Arbetsliv och samverkan**

##### **Arbetsliv och samverkan**

**Bedömning med motivering:** *Utbildningen är inte utformad och genomförs på sådant sätt att den är användbar och utvecklar studentens beredskap att möta förändringar i arbetslivet. Relevant samverkan sker med det omgivande samhället.*

Lärosätets satsning på en utvecklad och fördjupad VFU stärker utbildningens professionsanknytning. Inför varje VFU genomförs träffar mellan studenter, handledare på fältet och högskolans lärare, vilket stärker samverkan mellan lärosätet och VFU-skolorna. Handledarna på VFU-skolorna kommer också

att knytas närmare till ämnesläroutbildningen genom seminarier, handledarutbildning och fortbildning med seminarieledare och examinatorer från lärosätet.

Flera lärare har erfarenhet av undervisning som ämneslärare, vilket bidrar till att stärka arbetslivsperspektivet.

Plattformen Lärande i samverkan startades för att utveckla undervisningen i skola och förskola, med utgångspunkt i praktisknära forskning. Den drivs i samverkan med skolor i omgivande kommuner och ger goda förutsättningar för lärarutbildare och studenter att skapa kopplingar till arbetslivet.

Det saknas dock beskrivningar kring studenternas beredskap att möta förändringar i arbetslivet vilket gör att bedömningsområdet inte är tillfredsställande.

#### **Samlat omdöme ämnes- och ämnesdidaktiska studier**

##### **Bedömning med motivering: *Inte tillfredsställande***

Att bedömningsgrunder är tillfredsställande eller inte och att mål uppfylls eller inte inom ämne- och ämnesdidaktiska studier vägs samman med motsvarande bedömningar inom utbildningsvetenskaplig kärna. Denna sammanvägning framgår i det samlade omdömet för examenstillståndet, det vill säga för utbildningen i sin helhet.

Verksamheten vid lärosätet har ett tydligt fokus på lärarutbildningen. Det finns en stark professionsinriktad forskningsmiljö i matematikdidaktik och en väl fungerande utbildningsmiljö för inriktningen matematik, med tydligt fokus på lärarutbildning. Den professionsrelaterade kompetensen och den pedagogiska kompetensen är båda tillfredsställande. Lärarnas vetenskapliga kompetens är mycket god när det gäller matematikdidaktik. Inga lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i utbildningen. De lärare som redovisas i självvärderingen och vid intervjuerna har sammantaget otillräcklig vetenskaplig kompetens i matematik för inriktningen mot gymnasieskolan.

Kurserna inom inriktningen matematik är väl anpassade till utbildningen och behandlar på ett naturligt sätt matematik och matematikdidaktik som en integrerad helhet.

Målet om ämneskunskaper för yrkesutövningen, inbegripet aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, uppfylls eftersom kurserna har en tydlig teoretisk förankring som ger studenterna god insikt i matematikämnets vetenskapliga grund. Utbildningens upplägg säkerställer att studenterna får fördjupade kunskaper i historiskt forsknings- och utvecklingsarbete i matematik som är aktuellt utifrån ett professionsinriktat perspektiv, förutsatt att lärare med vetenskaplig kompetens i matematik medverkar i matematikkurserna.

Målet om vetenskapsteori och forskningsmetoder samt relationen mellan vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet är svårbedömt eftersom examensarbetskursen ännu inte är genomförd. Det finns dock goda förutsättningar för att uppnå målet, tack vare att undervisning och examination genomförs av vetenskapligt kompetenta lärare som forskar inom områden som är relevanta för utbildningen. Vidare behandlas matematikdidaktiska teorier och teoretiska modeller för lärande i matematik redan från första kursen, och vetenskapliga artiklar i matematikdidaktik används återkommande i undervisningen.

Målet om att kritiskt och självständigt tillvarata och reflektera över egna och andras erfarenheter samt relevanta forskningsresultat är svårbedömt eftersom man ännu inte har genomfört flera av de kurser i utbildningen som har betydelse för måluppfyllelsen, särskilt examensarbeten och delar av VFU. Den genomförda delen av utbildningen behandlar målet om att återkommande läsa och diskutera vetenskapliga artiklar, och undervisning där studenterna får tillfälle att systematisera och reflektera över egna och andras erfarenheter i relation till forskningsresultat. Den del av utbildningen som redovisas framstår som adekvat i förhållande till examensmålet.

Målet om att tillämpa didaktik och ämnesdidaktik inklusive metodik är svårbedömt på grund av oklarheter när det gäller ämnes-VFU:n. Studenterna tar del av aktuella och relevanta forskningsresultat samt planerar, genomför och analyserar undervisningsaktiviteter inför VFU. Metodiken är en integrerad del i matematikdidaktiken och får därmed en tydlig forskningsanknytning. Matematikdidaktiska tillämpningsövningar förekommer också i matematikkurser och ska även förekomma inom VFU-kurser. Den tänkta utbildning som redovisas i självvärderingen framstår som adekvat och väl anpassad till examensmålet, men lärosätet har inte visat hur VFU-kurserna bidrar till måluppfyllelse.

Målet om att utveckla undervisning och pedagogisk verksamhet i övrigt uppfylls eftersom målet behandlas i en väl genomtänkt progression, vilken inleds med lärandemål som relaterar till olika strategier och metoder för problemlösning och beräkningar och hur detta påverkar elevers lärande i matematik. Målet behandlas vidare under flera kurser där studenterna får arbeta med olika undervisnings- och bedömningsmetoder för att undervisa matematik på ett varierat sätt. Detta ger dem goda förutsättningar för att kunna möta elever med olika förutsättningar och behov.

Lärosätet arbetar med jämställdhetsfrågor, men detta arbete kan utvecklas ytterligare genom att kompetensutveckla personalen.

Lärosätet beskriver i självvärderingen ett system för uppföljning, åtgärder och återkoppling. Kvalitetsarbete bedrivs på tre nivåer: ledningsnivå, programnivå och kursnivå. Kvalitetsarbetet på varje enskild nivå framstår som väl genomtänkt, men kopplingen mellan nivåerna framstår som mindre tydlig och det finns vissa svagheter. Bedömggruppen anser att de beskrivna åtgärderna är tillräckliga men skulle kunna stärkas. Lärosätet har ett åtgärdsprogram som stödjer studenterna i att genomföra utbildningen inom planerad studietid.

Studenterna får goda förutsättningar för att påverka innehållet i och genomförandet av kurser, och är representerade i beslutande och rådgivande organ.

Lärosätets satsningar på "En utvecklad och fördjupad VFU" och "Lärande i samverkan" stärker professionsanknytningen och samverkan med omgivande kommuner. Flera lärare har erfarenhet av undervisning som ämneslärare inom undervisningsämnet matematik, vilket bidrar till att stärka arbetslivsperspektivet. Det saknas dock beskrivningar kring studenternas beredskap att möta förändringar i arbetslivet vilket gör att bedömningsområdet arbetsliv och samverkan inte är tillfredsställande.

## Sebastian Steele

---

**Från:** Lena Löfgren <lena.lofgren@hkr.se>  
**Skickat:** den 18 december 2019 10:38  
**Till:** utvitsy  
**Kopia:** Sebastian Steele  
**Ämne:** 411-00374-18

Hej!

Högskolan Kristianstad önskar inte inkomma med några synpunkter på delningen av UVK och ämne- och ämnesdidaktiska studier avseende utbildningar som leder till ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i grundskolans årskurs 7-9 i undervisningsämnena matematik, samhällskunskap och svenska och med inriktning mot arbete i gymnasieskolan i undervisningsämnena matematik och samhällskunskap.

Med vänlig hälsning  
Lena Löfgren

Programområdesansvarig för ämneslärarutbildningen  
Vicedekan vid fakulteten för lärarutbildning med ansvar för samverkan och verksamhetsförlagd utbildning  
Högskolan Kristianstad  
044-250 34 31