
Kursrapport för kursen Barndom och lärande: Matematik och didaktik, FO256A vid Fakulteten för lärande och samhälle vid Malmö universitet

Kursen gavs i en tid då Covid-19 orsakat en pandemi och rektor beslutat att undervisning vid universitetet i huvudsak ska bedrivas digitalt, med möjlighet att söka avsteg från huvudinriktningen hos dekan för fakulteten. Inför kursstart söktes avsteg från det beslutet för att genomföra en fältstudie. Fältstudien i kursen ligger till grund för examinationsuppgiften, detta avsteg beviljades. I samband med kursstart ökade smittspridningen i Skåne och restriktionerna i samhället skärptes. I det läget var det inte säkert att samtliga studenter hade möjlighet att genomföra fältstudien av personliga skäl eller att studenten inte gavs tillträde till sin partnerförskola. För att säkerställa att alla studenter skulle ha möjlighet att genomföra kursen söktes ytterligare avsteg, denna gång avsteg från kursplanen. Det fjärde målet *Utveckla, analysera och värdera matematikundervisning med utgångspunkt i variationsteori* kompletterades med ett alternativt mål *Planera flera undervisningsupplägg med utgångspunkt i matematik och variationsteori* och en alternativ uppgift till fältstudien diskuterades snabbt fram.

Bakgrundsinformation

Kursens namn: Barndom och lärande: Matematik och didaktik

Termin: 3

Ladokkod: FO256A

Kursansvarig: Catrin Stensson (BUS) och Anette Barr (NMS)

Antal registrerade studenter: 227

Antal studenter som besvarat den summativa kursvärderingen: 60

Genomförande	Sätt X
Föregående kursrapport är kommunicerad i samband med kursstart	partiellt
Tidig dialog om förväntningar på kursen	delvis
Formativ kursvärdering	x
Summativ kursvärdering	x
Återkoppling till studenterna	x

Utvärderingsformer

Summativ utvärdering var öppen 1 månad, tiden sträckte sig från en vecka innan kursslut till en vecka efter att studenterna fått sina betyg. Cirka 75% av besvarade utvärderingar inkom innan studenterna fått sina betyg. Frågorna värderades från 1 – 6, värde 1: I mycket liten utsträckning, värde 6: I mycket stor utsträckning. Det fanns i de flesta frågor möjlighet att svara vet ej eller deltog ej. Medelvärdet ligger mellan 3,2 – 5,2.

Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

I vilken utsträckning anser du dig ha uppnått kursens lärandemål?

Medelvärde 4,4

Som kommentar till detta skriver några studenter att de anser att de uppnått målen men har svårt att svara eftersom deras examination ännu inte är bedömd. Någon student beskriver att hen i kursen koncentrerade sig på och fördjupade sig i det avgränsade innehåll som var aktuellt för fältstudien och förlorade därmed stor kunskap om helheten.

I vilken utsträckning anser du att kursen som helhet har uppfyllt dina förväntningar?

Medelvärde på 3,9

Kommentarer kretsar kring en om upplevelse av att det var rörigt, att det digitala inte alltid fungerar väl men också om att det var en kurs som gav ny syn på matematik och hur man jobbar med matematik i praktiken. En annan fråga handlade om hur studenternas tankesätt utmanats och gett nya perspektiv, den frågan fick ett medelvärde på 4,8 och som exempel anger studenterna, förutom synen på matematik, att verksamhetsintegrerade dagar, variationsteori och litteratur bidragit till att utmana till nya sätt att tänka. Studenterna upplever att kursen gett dem stor *möjlighet att ta ansvar för eget lärande*, medelvärde 5,2, men kommentarerna visar att det både kan handla om att distansstudier kräver det och att kursens upplägg ger möjlighet till det.

I vilken utsträckning anser du att kursens arbetsformer/läraktiviteter har varit ett stöd i ditt lärande för att kunna uppnå lärandemålen?

I studenternas utvärdering får arbetslagets arbete med studieplanen lägst betyg, följt av kamratrespons i arbetslaget och därefter basgruppsseminarium och handledningstillfälle med lärare. I kommentarerna uttrycks detta som önskemål om fler basgruppsmöten för vägledning och diskussion kring läst litteratur. Vad gäller arbetslagets arbete är kommentarerna att det inte fungerat, någon specifik anledning anges ej. På frågan vilket stöd kurslitteratur varit för studenternas lärande låg medelvärdet sammantaget på 4,5 och vilket stämde överens med i vilken utsträckning studenterna angav att de läst den obligatoriska kurslitteraturen.

I vilken utsträckning anser du att examinationen gett dig möjlighet att visa hur väl du uppnått lärandemålen?

Medelvärde 3,9

Studenternas kommentarer handlar främst om att fem A4-sidor var alltför få sidor för en examination på 15 hp, men att uppgiften, att genomföra en fältstudie, var en bra uppgift.

Sammanfattning av lärarlagets utvärdering

Denna stora och omfattande kurs som bedrivits i en tid då Covid-19 härjar i världen har ställt stora krav på både lärare och studenter. Dessutom blev Skåne hårt drabbat av smittspridning med ökade restriktioner strax efter att kursen startat. Detta medförde att kursledarna fick begära ytterligare avsteg från kursplanen

när kursen redan startat, vilket medförde en oro och en osäkerhet kring hur kursens uppgifter skulle hanteras.

Lärare upplever överlag att det fungerat bra med föreläsningar och seminarier över zoom men att det personliga mötet med studenterna saknas, det är svårt att avgöra huruvida studenterna förstått eller om det finns några frågor. Lärare upplever att det är svårt att få till en bra interaktion och diskussion även om det är något enklare när studenterna ”skickas ut” i breakout rooms. Inslag av hands-on aktiviteter blir svårare att hantera i ett digitalt verktyg.

Många studenter har blivit underkända vid kursens ordinarie examinationstillfälle, framförallt för att matematikinnehållet blir vagt och ytligt. Vid sambedömningstillfällena med läraryrket blir det ännu mer tydligt att matematiken behöver stärkas i kursen.

Lärare i kursen upplever att studenter har i förhållande till tidigare år en tydligare struktur på sitt paper och använder mer tydligt variationsteori, som är teorin för denna kursen, samt de didaktiska frågorna för att planera undervisning.

Analys

Det är svårt att veta vilka slutsatser som ska dras av en utvärdering där endast en fjärdedel av studenterna svarat, det kan vara ytterligheter som framkommer vid en sådan analys. Samtidigt är dessa tankar och åsikter viktiga att ta del av och ta på allvar. Studenter i denna digitala form av kurs har tagit ett stort eget ansvar vilket kan anses vara i linje med vad som krävs för högskolestudier. Dock innebär det digitala verktyget att det är svårt att läsa av om studenterna behöver få något förtydligat, det är också färre studenter som ställer frågor eller ger sig in i en diskussion i det digitala verktyget. Studenter har inte samma möjlighet att dröja sig kvar efter ett seminarium eller föreläsning för att få någon fråga utredd även om läraren inte stänger zoom-rummet förrän alla studenter lämnat.

Studenter reagerar på att det är många högskolepoäng (15 hp) för ett paper på fem sidor som enda examinationen i kursen. Vi instämmer i det men ser samtidigt att det ligger ett större arbete med en fältstudie bakom papret. Utan att ha genomfört en fältstudie, fiktiv studie eller förberett planeringar som underlag är det svårt att skriva ett paper.

Studenterna har i förhållande till tidigare år en mycket bättre struktur på sitt paper och använder mer tydligt de didaktiska frågorna för att planera undervisning och mycket av detta kan troligtvis kopplas till tidigare ämnesdidaktiska kurser och en igenkänningsfaktor både i planering och struktur. Som lärare och kursledare i kursen ser vi ett stort behov av en samverkan med de andra ämnesdidaktiska kurserna i utbildningen, inte för att alla kurser ska vara lika men att det ska finnas en röd tråd och progression som är känd av lärare i kurserna.

Matematikinhållet behöver få mer tyngd i kursen och för att motivera studenterna att fördjupa sig i matematiken som helhet krävs en examination. Kommentarer i studenternas utvärdering uttrycker att studenterna fokuserar på den del av matematiken som de sedan arbetar med i sin fältstudie och som sedan ligger till grund för examinationen. Studenter svarar visserligen i utvärderingen att kursens innehåll är relevant för framtida yrkesutövning men deras lärande är fokuserat på examinationen och därför krävs ytterligare examination på matematikinnehållet för att motivera studenter att studera mera. Intressant i sammanhanget är att endast en tredjedel av studenterna, som besvarat utvärderingen, studerar 30 timmar eller mer per vecka.

Samarbete i arbetslagen fungerar inte tillfredsställande trots att det finns en studieplan som beskriver vad som ska läsas, med länkar till filmer på Skolverkets lärportal och diskussionsfrågor till innehållet i kursen. Studieplanen tolkas vara uppskattad men den används främst som en läsguide för det individuella lärandet.

Studenter efterfrågar också fler basgruppsseminarier. Vi antar då att det innebär seminarier med basgruppsansvarig lärare, eftersom samtliga seminarier är i basgruppen. Lärarlaget funderar vidare på möjligheter för detta samtidigt som studenter ska kunna ställa frågor till vilken lärare som helst i kursen.

Åtgärdsplan

- Utvärderingsformer behöver ses över inför höstens kurs 2021, ht 2021 – enligt BUS kursutvärderingsprocess
- Diskutera struktur för texter, mål och betygskriterier i ämnesdidaktiska gruppen, 2021/2022
- Möjligheter till fler basgruppsseminarier eller på annat sätt möta lärare för att få stöd i studierna, ht 2021
- Se över möjlighet att involvera studenter som referensgrupp i planering för kursen, ht 2021
- Se över examinationerna, vt 2021

Förslag till revidering av kursplan

Förändra examinationerna:

Tre examinationer varav en mindre muntlig gruppexamination med betygsgader Underkänd eller Godkänd. En individuell skriftlig examination med fokus på matematik, en individuell skriftlig med fokus på undervisning och teori. De båda skriftliga med betygsskala underkänd, Godkänd och Väl godkänd.

Kursmål:

Kompletteras med vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet

Litteratur:

Komplettering i enlighet med förändringar av mål