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

Bakgrundsinformation

Kursens namn: Barndom och lärande: Matematik och didaktik

Termin: 3

Ladokkod: FO256A

Kursansvarig: Catrin Stensson (BUS) och Dorota Lembrér (NMS)

Antal registrerade studenter: 168

Antal studenter som besvarat den summativa kursvärderingen: 51 (30%)

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

Utvärderingsformer

Föregående kursrapport kommunicerades partiellt i samband med kursstart. Partiellt i den bemärkelse att det som förändrats eller tidigare studenter ansett betydande kommunicerades till studenterna.

Vid kursens basgruppsseminarier har både studenternas förväntningar på kursen samt frågor och funderingar under kursens gång varit en stående punkt. Lärare i lärlaget har diskuterat studentsynpunkter löpande.

Den summativa utvärderingen (via *Survey & Report* genom Reflex) var öppen under tre veckor med start sista kursveckan. 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 4,0 – 4,8.

Sammanfattning av studenternas kursvärderingar

I vilken utsträckning anser du dig ha uppnått kursens lärandemål?

Medelvärde 4,1

I relation till frågan kommenterar studenterna både utifrån individuella förutsättningar (exempelvis händelser i livet) och utifrån hur kursen möjliggjort för studenter att uppnå lärandemålen. Citat från kursvärderingen:

Kursen har gett alla förutsättningar i form av litteratur, workshops, seminarium och tydlighet på canvas för att uppnå lärandemålen i kursen.

Jag tycker inte att workshops hjälpte något inför salstentamen.

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

Medelvärde 4,2

Det finns delade meningar men andemeningen i kursvärderingen som helhet kan sammanfattas med följande citat:

Så som ni "byggde upp" canvas var tydligt och enkelt att följa som student, väldigt uppskattat av mig som behöver struktur.

Nedan anges medelvärde för olika moment i kursen och citat som kan kopplas till momentet.

- Föreläsningar medelvärde 4,1
- Seminarium (matematiskt innehåll och teori för kursen) medelvärde 4,4

Hade önskat ännu ett seminarium där vi fokuserat mer på problematisering och hur man kan tänka gällande leken och det interkulturella perspektivet. I övrigt var allt toppen.

Seminarierna/workshops i de matematiska aktiviteterna har varit väldigt bra och givande. Superbra med kombination av föreläsning / workshop och litteraturseminarium.

- Basgruppsseminarium medelvärde 4,2

Litteraturseminarierna om interkulturellt perspektiv och lekens betydelse hade varit givande om det hade varit mer deltagande i basgruppen och om mina studiekamrater hade varit förberedda. Så det är en bra tanke men det blir inte bra i praktiken när seminariet blir i en liten grupp där man ensam är den som har läst materialet.

- Fältstudie medelvärde 4,0

Uppskattade fältstudien för att få arbeta praktiskt med ämnet men eftersom variationsteori kom lite för nära inpå var det svårt att få grepp om fältstudien.

Var mycket konstigt att komma på observationsdagar när man inte ens visste vad man skulle observera. Hade föredragit att först lära mig det teoretiska (både matte delen och variationsdelen) och sen köra observationer i samband med fältstudierna, annars har man ingen kunskap om det som ska observeras.

- Studieplaner på Canvas medelvärde 4,2

Studieplanen var lätt att följa och förstå

På vilket sätt har kurslitteratur och arbetsmaterial varit ett stöd i ditt lärande för att uppnå lärandemålen?

Medelvärdet för kurslitteraturen sammantaget låg på 4,2

- Bishop (1988), medelvärde 4,0
- Björklund & Franzén (red.) (2015), medelvärde 4,0
- Björklund & Palmér (2018), medelvärde 4,5
- Helenius, Johansson, Lange, Meaney & Wernberg (2020), medelvärde 4,4

- Stier & Riddersporre (2019), medelvärde 4,1
- Vallberg Roth, Holmberg, Löf & Stensson (2020), medelvärde 4,6
- Lärportalen: Förskolans matematik, medelvärde 4,0

Det finns önskemål om extra stöd kring vissa texter samt en reflektion över att matematikinnehållet finns i flera olika källor.

Bishops text var väldigt komplex att ta in, blev inte klokare av den. Hade gärna haft ett seminarium bara för att bryta ner hans text

Enda kommentaren är att det var mycket dubbel läsning med skolportalen [Lärportalen] och speciellt Helenius boken [Helenius et al (2020)], och så en av Björklunds böckerna [Björklund & Palmér (2018)] på det blev samma sak tre gånger liksom, speciellt när de två först nämnda var så lika. Annars superintressant och kul.

Stenssons kapitel [Vallberg Roth et al (2020)] kan vara svårt att förstå. Vi hade behövt jobba med variationsteori mer än en gång. Vi hade behövt fördjupa oss i begreppen ännu mer.

I vilken utsträckning har du läst kurslitteraturen?

Medelvärde 4,5

Citat från kursvärderingen:

Jag har läst allt som funnits med i de olika studieguiderna.

Det krävdes nästan för att sätta alla aktiviteter i kontext.

Jag läste allt och ändå var det inte lättare att förstå hur man skulle klara sig till salstentamen.

Bara mycket att läsa på kort tid.

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

Medelvärde 4,2 (prov 1, Salstentamen: 4,0 och prov 2, Muntlig examination: 4,4)

Citat från kursvärderingen:

Bra examinationer och väldigt bra med två individuella examinationer och speciellt att den muntliga var individuell, vi har otroligt mycket i grupp annars så det var bra med lite annat för omväxlingens skull och för att det blir ganska tungt att hela tiden arbeta i grupp när närvaron är så låg. Bra med en salstentamen, det har vi inte heller särskilt ofta men jag uppskattar att det varierar lite i examinationsformerna.

Hade önskat lite mer feedback gällande resultat på salstentamen, exempelvis varför man inte uppnått "utmärkt" på en del eller liknande.

På seminarier om de 6 aktiviteterna behöver vi få fler exempel på hur man kan jobba med de matematiska begreppen i undervisningen. Det var för mycket om vad begreppen betyder och inte lika mycket om hur man kan undervisa med det.

Kändes som de var få frågor jämfört med hur mycket vi hade pluggat på.

Det blir mer av ett intensivt pluggande för att komma ihåg begreppen och inte så mycket av en helhetsförståelse som ex en paper hjälper en med.

Frågorna på tentamen var inte alltid jättetydliga.

Om väl bra med salstentamen så var det väldigt många begrepp att sätta i kontext till "vad som helst" som kunde komma på tentan. Det blir mer av ett intensivt pluggande för att komma ihåg begreppen och inte så mycket av en helhetsförståelse som ex en paper hjälper en med.

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

Medelvärde låg på 4,1

Citat från kursvärderingen:

Trodde kursen skulle vara mycket svårare.

Egentligen över förväntan eftersom intrycket av den innan kursstart var rätt skrämmande. Men när man kommit in i det lite och förstått strukturen så blev det roligt, om än intensivt.

Det var roligare än jag trott, då jag alltid kopplad matematik till något jobbigt och svårt.

I vilken utsträckning har kursen gett dig möjlighet att ta ansvar för eget lärande?

Medelvärde 4,8

Citat från kursvärderingen:

Under introduktionen blev det tydligt att det skulle vara en intensiv kurs med mycket eget ansvar. Även om man alltid har eget ansvar så tyckte jag det var bra att detta påpekades med en förklaring till varför samt alla de röda dagarna som fanns.

Väldigt bra planerat att när du ska ha tex aktiviteten mäta så ska man läsa detta inför aktiviteten. Det var tydligt.

Allting i kursen har utgått från att man måste lägga ner sin egen tid på att studera och läsa kurslitteraturen och plugga in begreppen.

Älskar att det inte var grupparbete och att examinationerna var så "seriösa" (dvs de gav mig chansen att faktiskt visa vad jag kunde, många andra på detta program har man kunnat klara utan att öppna boken typ).

Hur många timmar per vecka har du sammanlagt (inklusive självstudier, samarbete med studenter i kursen, fältstudie samt schemalagda aktiviteter på universitetet) lagt på kursen?

Medelvärde 4,8

Av de 51 studenter som svarat lägger 19 studenter 20 timmar eller mindre på studier, 11 studenter upp emot 30 timmar, 16 studenter upp till 40 timmar och 5 studenter anger att de har lagt ner mer än 40 timmar. Citat från kursvärderingen:

Jag har behövt lägga ner mycket tid eftersom kursen har varit omfattande och innehållit så många delar (Bishops aktiviteter) och den muntliga innehöll också många delar i PowerPoint. När det är salstenta där man inte får använda anteckningar behöver man lägga ner mer tid för att memorera alla begrepp.

Övriga kommentarer om kursen och förslag på förbättringar

Under denna punkt i kursvärderingen fanns 24 kommentarer. ~~Summa-summarum anser~~ de studenter som besvarat kursvärderingen skriver att kursen är givande och väl strukturerad men intensiv. Ett urval av citat får representera kommentarer om kursen och förslag på förbättringar.

Väldigt intensiv och stressig kurs men bra workshops

Det här har varit den bästa kursen på hela utbildningen! Så tydligt upplägg på Canvas med modulerna. ... upplägget på kursen har gjort det både lättare och roligare för mig som student. [Basgruppläraren] var också tydlig med att det krävs jobb och närvaro. De andra lärarna i kursen har också varit inspirerande och det har varit lärorika seminarier om Bishops aktiviteter. Att göra tankekartor är ett bra sätt för oss studenter att prata om begrepp och att lärarna kan se vad som uppfattats och vad som saknas. Det jag uppskattade med denna kurs var också att vi för första gången jobbade mer individuellt och inte i arbetslag. Det behövs inte i denna kurs och

det räckte bra med att vi hade grupper på seminarium där vi diskuterade tillsammans. Salsten-tan var på en bra nivå. Jag tyckte det räckte bra med 250 ord att förklara begreppets innebörd-det behövs ju oftast inte mer än 1–2 meningar. Det som var svårt och tog tid var att hitta på un-dervisningssituationer. Den skriftliga examinationen var ett bra sätt att visa sitt lärande på och skönt att redovisa [muntlig examination] för bara 4–5 personer i ett mindre rum. Jag kan inte hitta några förslag på förbättringar i denna kurs alls! Bara beröm till alla inblandade!

En intressant och bra kurs! De olika aktiviteterna hade en bra blandning av praktiska och teore-tiska inslag, det är en fördel när de är så pass långa. Upplägget och planeringen av kursen har känts genomtänkt och gjorts med omsorg för att ge oss bästa möjlighet att klara kursen. Can-vassidan kändes något rörig i början men när man satt sig in i det så förstod man helt hur det var tänkt. [Vår basgruppslärare] har varit fantastisk och att uppmuntra oss att lita på vår egen kunskap och ha bra aktiviteter för att träna den har varit stärkande. Mitt-i-Fältstudien var också ett bra inslag för att få mer klarhet i om man var på rätt väg eller inte. Hade dock som sagt öns-kat minst ett seminarium till där det fokuserades mer på interkulturellt perspektiv och proble-matisering. I övrigt mycket bra betyg till kursen!

Göra litteraturseminarierna obligatoriska (Lekens betydelse och Interkulturellt perspektiv) för det känns så onödigt att förbereda sig och spendera två timmar på ett seminarium där innehållet inte kan diskuteras för att ens kursare inte har läst materialet eller ens dyker upp. Men tack för en bra och givande kurs, det har varit lärorikt och ett kul sätt att närma sig matematiken på. Kursen har väldigt bra struktur och tydlighet, och jag lämnar kursen med mycket inspiration till arbete i förskolan kring matematik.

Gärna en föreläsning eller dylikt med fokus på Matematiska förmågor (Björklund & Palmer) för att få hjälp och kanske lättare att förstå och analysera fältstudien. Känns inte riktigt som att det finns en helhet i kursen utan mer två delar: Variationsteori och Matematiska Aktiviteter (Bishop). Och hade verkligen önskat kanske mer förståelse för hur man kan förstå, analysera och arbeta i praktiken med Matematiska aktiviteter utifrån Variationsteorin och de matematiska förmågor som man kan dra slutsatser om kring undervisning och observation. Men i det hela en strukturerad och välplanerad kurs. Kändes som om jag kunde känna trygghet kring förväntning-arna på mig utifrån lärandemål och dylikt.

Ge fler konkreta exempel på hur man kan genomföra matematikundervisning i förskolan för att underlätta förståelsen om att tillämpa variationsteorin och förstå de sex matematiska aktiviteter.

Att ha tentan innan jul var väldigt skönt, då man kunde plugga all in inför tentan och sedan släppa den under jul och nyår. Jag kunde vara ledig dessa dagar med gott samvete om att fält-studien redan var genomförd och att det jag hade kvar var att "sätta ihop" mina analyser/utvär-deringar från mina undervisningar. Jag hade mitt underlag, det skulle "bara" bearbetas och sät-tas ihop till en redovisning. Så, att ha tentan och fältstudien innan jul var bara bra, fast än det kändes lite stressigt just där och då. Mitt tips till studenter är att efter varje aktivitet/workshop sätta sig med en kompis och tillsammans skriva upp och diskutera begreppen som vardera an-sett vara viktiga, eller begrepp som man inte riktigt förstod. Detta tror jag är det som gjorde att jag klarade tentan, att vi direkt började arbeta och diskutera begreppen som VI uppfattat som centrala. Då hade vi efter alla genomförda workshops en gemensam begreppslista att plugga på, denna gjorde vi sedan flashcards.

Sammanfattning av lärolagets utvärdering och analys

Seminarium om de matematiska aktiviteterna är bearbetade i lärolaget sedan föregående kurs utifrån studenters kursvärdering och lärares utvärdering. Lärolaget anser att det blivit tydligare och att innehållet på seminarierna är väl kopplade till provuppgifter och lärandemål. Det har också varit bra med ett långt pass där innehållet kan varieras mellan föreläsning, diskussion och praktiska moment. Dessa seminarium samt seminarierna om variationsteori kan bearbetas ytterligare. Studenterna efterfrågar mer av *hur* undervisning i matematik kan genomföras i relation till både prov 1 och 2.

Litteraturseminarier i basgrupperna har varit svåra att genomföra när få studenter närvarar och få studenter förbere-der sig inför seminariet, vilket även studenter kommenterat i kursvärderingen. Studenter som förberett sig väl känner frustration över att det inte blir någon diskussion kring läst litteratur.

Detta är fick "mitt-i-fältstudien"-seminariet större plats i kursen, den var uppdelad på två dagar och lärolaget upp-levde att det blev en bra kvalitet på seminariet. Studenterna fick mer tid för att presentera sin första undervisningscy-kel utifrån de teoretiska begreppen och fick djupare respons från lärare och medstudenter. Lärolaget upplever detta

som mer relevant än att, som det varit tidigare, studenter får en kort muntlig feedback vid ”mitt-i-fältstudien”-seminariet och därefter skriftlig respons på en sammanfattning efter genomförd fältstudie.

Lärlarlaget anser att närvaron på kursen har speglats i provresultat varför lärare föreslår att Lekens betydelse bör vara ett examinerande seminarium, inför kommande kurser föreslås att lärare tydligare uppmärksammar studenter på att innehållet på seminariet är en del av prov 2.

Prov 1 bedöms med stöd av en bedömningsmatris i vilken det anges bedömningskvaliteter för respektive uppgift.

Någon kommentar i kursvärderingen tyder på att studenterna inte finner bedömningstexten tillräcklig.

Åtgärdsplan

Förändringar på kort sikt, innebär att de genomförs när nästa kurs går hösten 2025

- Se över provbeskrivning och betygskriterier för prov 2, muntlig examination, tillsammans med lärlarlaget.

Förändringar på lång sikt

- Införa examinerande seminarium för lärandemål om *Lekens betydelse* och *Interkulturellt perspektiv*

Förslag till revidering av kursplan

Stryka följande bok ur kurslitteraturen:

Björklund, Camilla & Franzén, Karin (red) (2015). *De yngsta barnens matematik*. Stockholm: Liber (172 s)