

Vad är en bra forskarutbildningskurs?

Eva Lund, bl a FUS emeritus

Historiskt

- Före 1974 avlade man på t ex teknisk och filosofisk fakultet licexamen inklusive kurser och för doktorsexamen var det klart med det. (För läkarna var med.lic en grundexamen.)
- Därefter var det oftast upp till handledaren vilka kurser som skulle läsas och ofta fick doktoranden en bok för att vid ett tillfälle redovisa innehållet. Det allmänvetenskapliga fick doktoranden inhämta som lärling till mästaren- handledaren.
- Medicinska fakulteterna hade förhållandevis låga krav på kurser, under många år var det här 10p (15 hp) motsvarande basblocket.
- Från 2007 har kraven reglerats avsevärt och forskarutbildningen är den tredje nivån som följer på grund och avancerad nivå. Man följer samma krav på kursplaner med lärandemål- Vad man kan förvänta sig att doktoranden kan efter genomgången kurs

En forskarutbildningskurs kan vara.....

- En introduktion till vetenskapligt arbete.

- De allmänvetenskapliga kurserna

Öka förståelsen för vetenskap, förse den forskarstuderande med redskap för avhandlingsarbetet.

- En fördjupning av kunskapsnivån inom forskningsämnet.

- De ämnesspecifika kurserna

- För att kunna sätta sitt eget forskningsområde i ett vetenskapligt sammanhang och underlätta analys och förståelse.

- En komplettering av kunskaper för att lösa forskningsuppgiften och för att få ett helhetsperspektiv på ämnesområdet.

- Kurser i näraliggande områden eller i kompletterande forskningsområden ibland på avancerad nivå, ibland specialkomponerade (ämnesspecifika).

Att skapa en bra forskarutbildningskurs, hur skall man tänka?

- Vilket behov skall kursen fylla?
- Vilka förkunskaper har doktoranden?
- På vilket sätt utgör kursen en progression från dessa förkunskaper?
- Vad skall man förvänta sig av doktoranden efter genomgången kurs?
- Hur omfattande skall kursen vara?.
- När i forskarutbildningen är kursen mest nyttig?

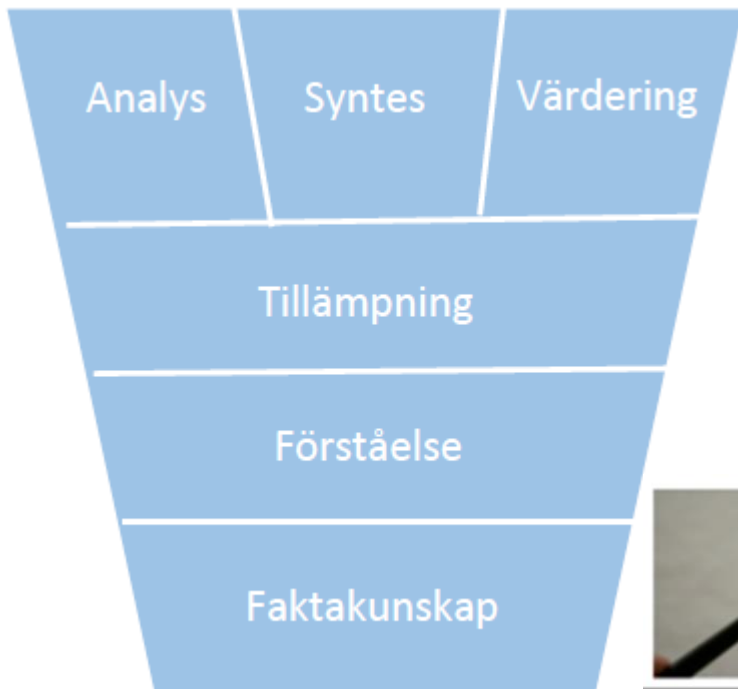
När man tänkt igenom detta skriver man en kursplan som ger svar på alla dessa frågor -en varudeklaration för doktoranden som eventuellt väljer kursen och för dem som garanterar kvalitén på forskarutbildningen. Kurserna står i supplementet till examensbeviset.

Lärandemål i kursplanen för forskarutbildningskursen.

- Inte trivialt, men viktigt
- Lärandemålen är uppdelade på
 1. Kunskap och förståelse
 2. Färdighet och förmåga
 3. Värderingsförmåga och förhållningssätt
- Bloom's och Solotaxonomi kan vara till hjälp.

men det gäller inte bara att hitta rätt verb för att tillfredsställa kursplanekommittén utan att tänka till så att genomförandet och examinationen följer lärandemålen. Och att kursen skall tillfredsställa ett behov hos doktoranden

Bloom's taxonomi



	<u>Analys</u>	Är att undersöka och bryta ner fakta och information. Gå vidare med informationen.	Analysera och undersöka.
	<u>Syntes</u>	Är att producera något nytt eller visa på alternativa lösningar.	Kombinera och skapa.
	<u>Värdering</u>	Är att bedöma om informationen är trolig. T.ex Bertil vann en miljon	Värdera och bedöma.

Solo-taxonomin



Kriterier för en bra allmänvetenskaplig kurs.

- Att den kommer rätt i tiden för doktoranden
- Att den är utmanande.
- Att den förser doktoranden med nyttiga verktyg för doktorandstudierna
- Att den inte upprepar redan inhämtade kunskaper
- ..
- ..

Kriterier för en fördjupande ämnesspecifik kurs

- Att den förser doktoranden med just fördjupade kunskaper
- Att lärandemålen omfattar den högsta nivån i taxonomierna
- och därmed utmanar doktoranderna.
- ...
- ...
- Problemet är att hitta bra kurser med tillräckligt många möjliga deltagare. Lösningen kan vara nationella och internationella kurser.

Kriterier för kompletterande ämnesspecifika kurser.

- Skall ge doktoranderna kompletterande kunskaper
- Krav är att lärandemålen specificerar syftet
- T ex ”ge orienterande kunskaper om *något*, för att ge lösningar av problem inom *specifikt forskningsområde*.
- Kurser kan också förse doktoranden med speciella färdigheter som t ex utnyttjande av flödescytometri utan krav på att förmedla tekniska detaljkunskaper.
-
-

Design och tidsaspekter på forskarutbildningskursen

- Svårt att tillfredsställa för både heltids och deltidsstuderande
 - Sammanhängande kurstid 2-3 veckor?
 - Halva dagar?
- Uppdelning av tiden
 - 2-3 dagar en vecka med enskilt arbete mellan träffarna
 - Har fördelen med tid för reflektion
- En bra fördelning av kurspoängen mellan
 - information-föreläsning och
 - analys och reflektion – egna fördjupningsuppgifter.

Examination

- I kursplanerna skall alltid examinationsform anges.
- Kunskapsredovisning kan vara en skriftlig tentamen.
- Men är ofta en skriftlig och/eller muntlig redovisning i form av mindre rapport och seminarium.
- Eller en inlämningsuppgift
 - Med tillgång till alla resurser, internet, böcker etc
- Det viktigaste är att examinationen ger svar på om doktoranden uppfyller lärandemålen.
- Och det tycker jag personligen är viktigt: examinationen skall utgöra ett lärandetillfälle

Så knyter vi ihop säcken: En bra forskarutbildningskurs

- Skall ha tydliga syften och mål
- Kräver genomtänkt design
- Skall utmana doktoranden
- Komma rätt i tiden
- Ge doktoranden verktyg att lösa de vetenskapliga problemen
-
-

Tack för uppmärksamheten men låt
oss fortsätta diskutera
forskarutbildningskurser