

Examensarbeten i datavetenskap

kandidat

Bengt J. Nilsson

Historik

- Ursprungligen ingenjörutbildningar i data- och programvaruteknik. (Korta 5p-uppsatser)
- IT-krasch 2003 (200 nybörjare 1999 — under 20 2004)
- Kandidat rättigheter 2003 (Göran Hagert, BJN)
- Dålig ekonomi, pensionsavgångar, CTS under tvångsförvaltning 2006
- Nya utbildningar (IA, TELMah) 2006
- Första kandidatuppsatserna presenteras 2006 (2 personer)

Historik

2009 22 studenter, 14 arbeten

2010 24 studenter, 16 arbeten

2011 65 studenter, 47 arbeten, 35 slutseminarier

2012 56 studenter, 44 arbeten, 36 slutseminarier, 21 godkända

2013 58 studenter, 41 arbeten, 28 slutseminarier, 17 godkända

2014 71 studenter, 50 arbeten, 30 slutseminarier, 27 godkända

2015 85 studenter, 56 arbeten, 23 slutseminarier, 21 godkända

2016 110 studenter, 67 arbeten, 37 slutseminarier i juni?

Förutsättningar

Ca. 100-110 studenter på kandidatnivå uppdelat på:

- Affärssystem/Informationssystem
- Applikationsutveckling
- Informationsarkitektur
- Systemutvecklare
- Spelutveckling
- Fristående

25 lärare vid DV handleder och examinerar.

Positivt med samläsning: större bredd, variation i oppositionsmomenten, studenterna måste sätta sig in i nya sammanhang, kunna lyfta blicken och se helheter.

Utgångspunkter

- **Kvalitetskrav** från departement och verk

Resultatorienterat snarare än processorienterat. Fokus på *vetenskaplighet* och *lärandemål*.

Vi har lyckats väl med att hantera dessa.

Mycket väl godkänt vid senaste utvärderingen (2011/12)

- **Mål**: fortsätta upprätthålla kvalitetsnivån.

Metododkurser finns på flertalet program.

Ambition: Lärare/forskare i större utsträckning formulerar examensarbetena än studenterna själva. (**Inte uppfyllt!!!**)

Lärandemål kandidat

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets **vetenskapliga grund**, kunskap om tillämpliga metoder inom området, **fördjupning** inom någon del av området samt orientering om **aktuella forskningsfrågor**.

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att **självständigt** identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att **självständigt** arbeta inom det område som utbildningen avser.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta **vetenskapliga, samhälls- och etiska** aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av **ytterligare kunskap** och att utveckla sin kompetens.

Examensarbeten

Det som inte görs i övriga kurser och förstärkning av vetenskaplig nivå.

Vetenskaplighet Att objektivt, systematiskt och metodiskt argumentera en ståndpunkt. Kriterier:

- Teoribildning (Hypoteser)
- Empiri (Experiment, Konstruktion, Intervju)
- Verifierbarhet (Upprepningsbart)
- Analys (Dra slutsatser)

Självständighet Lösa på egen hand.

Forskningsanknytning Läsa och skriva vetenskapligt material.

Behöver en processmodell som är generell nog för hela ämnet.

Metod

“Den datavetenskapliga processmodellen för examensarbeten på kandidatnivå vid Malmö högskola”

Har fokus på uppsatsarbetet.

Processmodell: (i 12 punkter)

1. Ämnesval — sex föreläsningar.
2. Formulera en *problemställning* i samråd med handledaren.

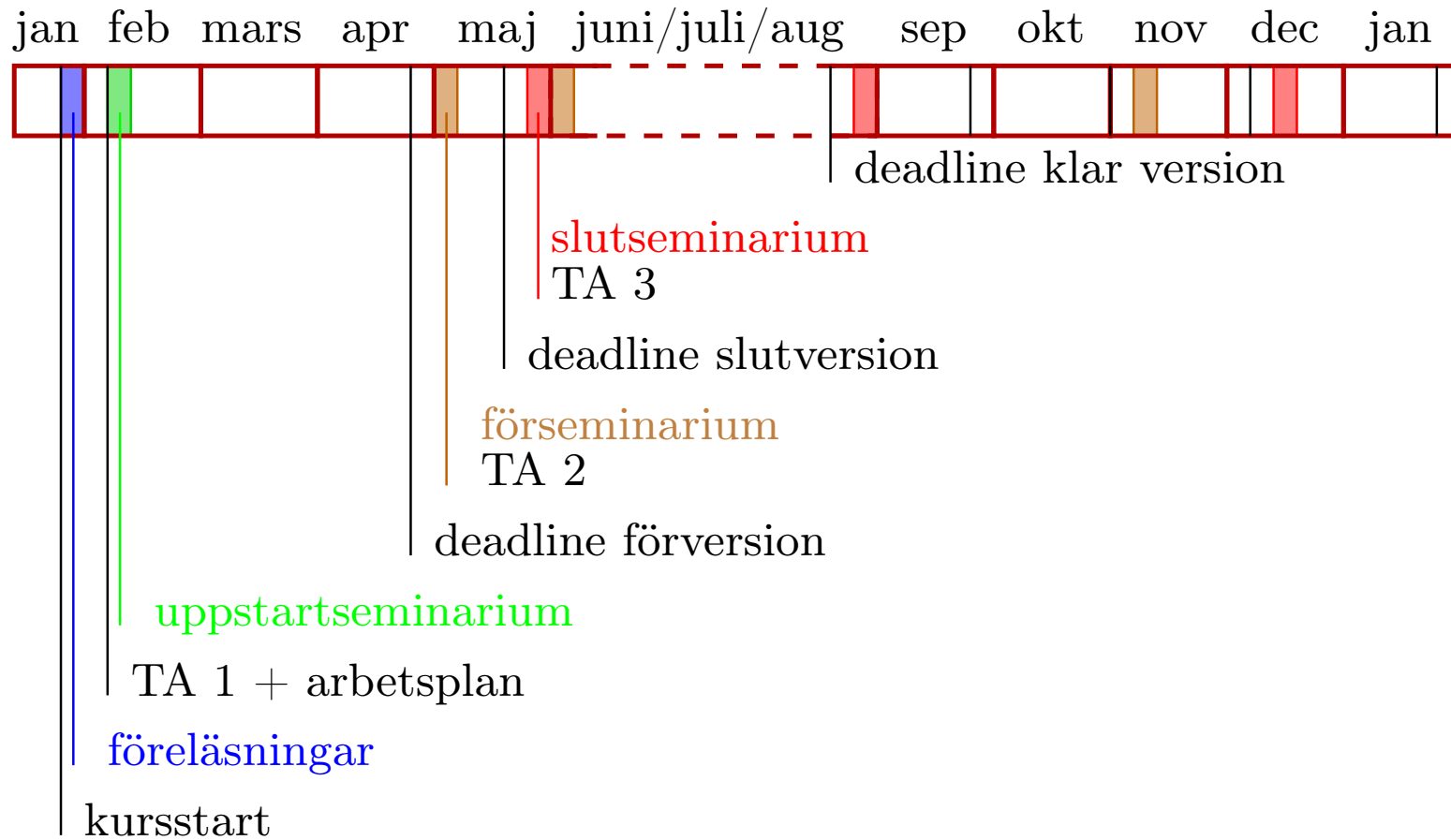
Metod, forts

3. Sök och läs litteratur → **milstolpe** - textanalysuppgift 1.
Vetenskapligt material: “Google Scholar”, ACM, Springer.
(Kan också användas som hjälp till formulering av problemställning)
4. Utarbeta arbetsplan med utgångspunkt från problemställningen i samråd med handledaren. Identifiera lämplig metod/arbetsgång för att besvara den. → **milstolpe** - uppstartseminarium.
Fokus på arbetsplan och vetenskaplig litteratur.
5. Genomförande — Empiri...
6. Skrivande...

Metod, forts

7. Komparation → **milstolpe** - textanalysuppgift 2.
8. Skrivande, opposition → **milstolpe** - förseminarium.
Fokus på de egna resultaten av arbetet.
9. Slutseminarium → **milstolpe** - presentation.
Fokus på analys och diskussion av arbetet.
10. Opposition → **milstolpe** - textanalysuppgift 3.
11. Korrigering → **milstolpe** - tre veckor.
12. Eventuellt ytterligare iterationer.

Tidplan



Digitala hjälpmedel

Jag använder:

- Kalkylblad (Excel, Libreoffice eller motsvarande)
- Itslearning (Tja,...?)
- EasyChair (Konferenshanteringsverktyg)

Visa EasyChair!!