

**Examensarbeten i datavetenskap**  
**kandidat**

**Bengt J. Nilsson**

## Förutsättningar

Ca. 80 studenter på kandidatnivå uppdelat på:

- Apputveckling
- Informationsarkitektur
- Systemutvecklare
- Fristående

## 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.

Metodkurser finns på alla program. (förkunskapskrav!)

**Ambition**: Lärare/forskare i större utsträckning formulerar examensarbetena än studenterna själva.

## Utgångspunkter

Samläsning av examensarbetet mellan flera olika program.

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

## 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.

## Lärandemål kandidat, forts

### *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.

## Lärandemål kandidat, forts

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga 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,  
(<http://webshare.mah.se/tsbeni/Theses/Proposals/>)
2. Formulera en *problemställning* i samråd med handledaren.

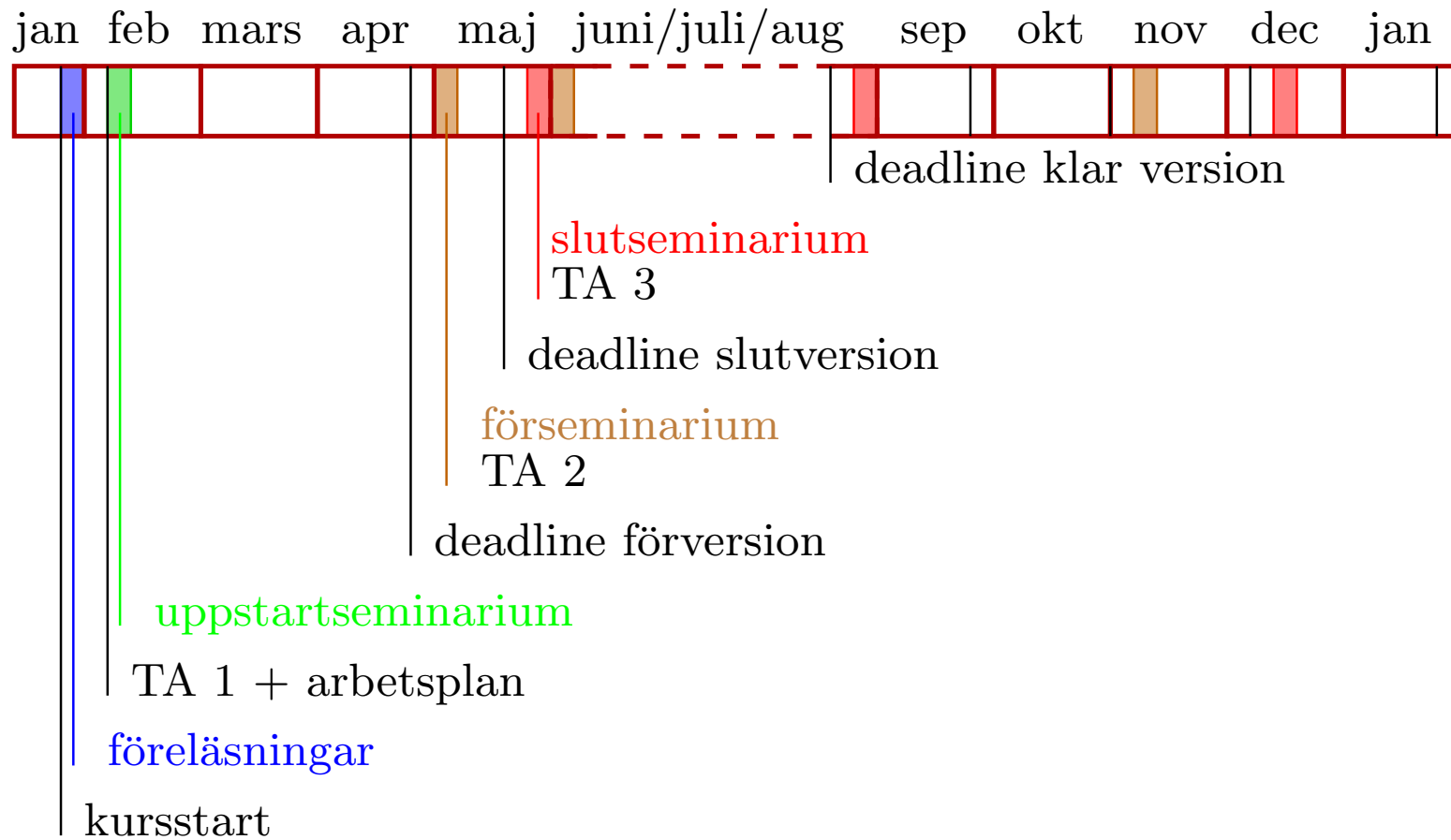
## Metod, forts

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.  
Dokumentera litteratursökningarna.
5. Genomförande — Empiri...
6. Skrivande...

## Metod, forts

7. Komparation → milstolpe - textanalysuppgift 2.
8. Skrivande, opposition → milstolpe - förseminarium.  
Fokus på de egna resultaten av arbetet.  
**NEW!!!** Redovisning av litteraturstudien.
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



## Uppsatsförslag och handledare

Visa:

<http://webshare.mah.se/tsbeni/Theses/Proposals/>