

## Plan för masterprogram på D-programmet

KTH-styrelsen har bestämt att sista två åren på civilingenjörsprogrammen ska organiseras som masterprogram. Jag har gjort en skiss på hur det skulle kunna fungera på D.

### *Förutsättningar:*

- Vi är i huvudsak nöjda med nuvarande upplägg med kompetensinriktningar, så masterprogrammen bör inte skilja sej så mycket.
- Vi kommer inte att få ha massor av masterprogram (ett per kompetensinriktning) och det är för administrativt tungt att ha det.
- Vi bör utnyttja existerande masterprogram om det går.
- På ICT har man masterprogram med upplägget en termin vardera av obligatoriska kurser, inriktningskurser, valfria kurser och exjobb. Mindre obligatoriskt än så tror jag inte att KTH accepterar.
- I varje masterprogram ska det finnas en kurs i vetenskapsteori och forskningsmetodik.

### *Detta leder mej till följande förslag:*

1. Inriktningen i beräkningsteknik övergår i masterprogrammet Scientific computing.
2. Inriktningen BMT övergår i systembiologimasterprogrammet.
3. MDI-inriktningen blir ett eget masterprogram.
4. Inriktningarna på ICT och Indek får dom skolorna ta hand om.
5. Övriga inriktningar får bli inriktningar inom ett nytt masterprogram i datalogi.

### *Förslag till upplägg för masterprogram i datalogi:*

En termin obligatoriska kurser (kan läsas första eller andra året):

Vetenskapsteori och forskningsmetodik, period 1-2.

Avancerade algoritmer, period 2

Datasäkerhet, period 1

Internetprogrammering, period 2

Artificiell intelligens, period 1

Alla kurser är 6 hp (4 gamla poäng). Dessa kurser brukar läsas av nästan alla som läser någon datalogisk inriktning, så i praktiken blir inte obligatoriet så betungande. Kurslistan kan behöva modifieras. Till exempel har Stefan Nilsson föreslagit en ny kurs i Avancerad programmering som skulle kunna ersätta antingen avancerade algoritmer eller artificiell intelligens som obligatorisk kurs.

En termin inriktning (kan läsas varvat med obligatoriska kurser och valfria kurser). Som inriktningar föreslås Autonoma system Datasäkerhet Internetteknik Programsystemteknik Språkteknologi Teoretisk datalogi

Kompetensinriktningarna innehåller för närvarande en kurs mer än en termin (25 gamla poäng), men eftersom en kurs i alla inriktningar utom språkteknologi ingår bland dom obligatoriska är inte detta någon stor inskränkning.

Man kan tänka sej fler inriktningar, till exempel en inriktning i Datorgrafik och visualisering.

Dessutom en termin valfria kurser och en termin exjobb.  
Dom valfria kurserna måste väljas så att examensordningens krav på fördjupning uppfylls.

Frågan om språk kan hållas öppen. Om KTH propsar på att alla masterprogram ska vara internationella så måste vi ge dom obligatoriska kurserna på engelska och minst en av inriktningarna (gäller nog redan autonoma system).

Behörighetskrav för dom som vill börja på programmet utan att ha gått D måste definieras.

Viggo Kann

---