



# Kursplan

för kurs på avancerad nivå

**Datalogi**  
**Computer Science**

**18.0 Högskolepoäng**  
**18.0 ECTS credits**

Kurskod:	DA7018
Gäller från:	HT 2008
Fastställt:	2007-08-29
Institution	Matematiska institutionen
Ämne	Datalogi

## Beslut

Denna kursplan är fastställd av naturvetenskapliga fakultetsnämnden vid Stockholms universitet 2007-08-29.

## Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande Mjukvarukonstruktion med projektarbete, GN, 12 hp (DA3005), Algoritmer och komplexitet, GN, 7,5 hp (DA3004) samt Människa-datorinteraktion I, AN 7,5 hp (DA7001).

## Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
AGOI	Avancerad grafik och interaktion	9
DAFS	Datorstöd för samarbete	9
MDI9	Människa-datorinteraktion	9
PPUP	Problemlösning och programmering under press	9
SIND	Större avancerat individuellt moment i datalogi	9
KOMP	Kompilatorkonstruktion	9
NETD	Nätdesign	9

## Kursens innehåll

a. Kursen behandlar två avancerade moment i datalogi. Utbudet av moment kan variera mellan olika läsår. Följande delområden kan nämnas: avancerad grafik, människa-datorinteraktion, kompilatorkonstruktion, nätdesign. En lista över årets aktuella moment tillhandahålls på den ansvariga institutionen.

b. Kursen består av två av följande moment:

- Avancerad grafik och interaction (Advanced Graphics and Interaction), 9 hp
- Datorstöd för samarbete (Computer Support for Cooperative Work), 9 hp
- Människa-datorinteraktion (Human-Computer Interaction), 9 hp
- Problemlösning och programmering under press (Problem Solving and Programming under Pressure), 9 hp
- Större avancerat individuellt moment i datalogi (Bigger Advanced Individual Item in Computer Science), 9 hp
- Kompilatorkonstruktion (Compiler Construction), 9 hp
- Nätdesign (Net Design), 9 hp

## Förväntade studieresultat

Efter att ha genomgått kursen förväntas studenten:

- ha förtrogenhet med datalogiska metoder
- ha kunskaper inom ett par av datalogins avancerade tillämpningar

- kunna självständigt tillämpa datalogiska metoder vid problemlösning
- ha förberedelse för yrkesverksamhet som datalog och en grund för forskarutbildning i datalogi eller närliggande ämnesområde

### **Undervisning**

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, seminarier, inlämningsuppgifter samt laborationer.

Deltagande i laborationer och seminarier och därmed integrerad gruppundervisning är obligatoriskt. Om särskilda skäl föreligger kan examinator efter samråd med vederbörande lärare medge den studerande befrielse från skyldigheten att delta i vissa obligatoriska moment.

### **Kunskapskontroll och examination**

a. Kursen examineras på följande vis: Kunskapskontroll sker genom skriftliga och/eller muntliga prov samt skriftliga och/eller muntliga inlämningsuppgifter.

b. Betygssättning sker enligt sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. Kursens betygskriterier delas ut vid kursstart.

d. För godkänt krävs lägst betygsgraden E samt godkända laborationer och deltagande i all övrig obligatorisk undervisning.

e. Studerande som underkänts i ordinarie prov har rätt att genomgå minst fyra ytterligare prov så länge kursen ges. Med prov jämföras också andra obligatoriska kursdelar. Studerande som godkänts på prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg. Studerande som underkänts på prov två gånger har rätt att begära att annan lärare utses för att bestämma betyg på kursen. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Övergångsbestämmelser**

Studerande kan begära att examination genomförs enligt denna kursplan även efter det att den upphört att gälla, dock högst tre gånger under en tvåårsperiod efter det att undervisning på kursen upphört. Framställan härom ska göras till institutionsstyrelsen.

### **Begränsningar**

Kursen kan ej ingå i examen tillsammans med kursen Datalogi påbyggnadskurs II, 10 poäng (NA3190), Fördjupningskurs i datalogi, 20 poäng (NA4020), Matematisk-datalogiska linjen årskurs 4, 5/6/7/8/9/10 poäng (NA8660–NA8710), Matematisk-datalogiska linjen årskurs 4, 4/16 poäng (NA8750–NA8760) eller motsvarande.

### **Övrigt**

Kursen kan ingå i masterprogrammet i datalogi men kan också läsas som fristående kurs.

### **Kurslitteratur**

Kurslitteratur beslutas av institutionsstyrelsen och redovisas därefter i bilaga till kursplanen.