



---

## Report - HI1029 - 2016-04-14

---

Respondents: 1  
Answer Count: 1  
Answer Frequency: 100,00 %

---

Please note that there is only one respondent to this form: the person that performs the course analysis.

---

**Course analysis carried out by (name, e-mail):**

Nicklas Brandefelt, bfelt@kth.se

---

**COURSE DESIGN**

**Briefly describe the course design (learning activities, examinations) and any changes that have been implemented since the last course offering.**

---

Kursen består av 15 föreläsningstillfällen (2h) och 15 övningstillfällen (2h). Vid första föreläsningstillfället går kursupplägget igenom och studenterna delas in i grupper. Till de 13 nästföljande föreläsningstillfallen hör en föreläsning på ca 1h som finns inspelad och ligger på kth-social. Tanken är att studenten innan föreläsningstillfället gör följande: tittar igenom föreläsningen (under föreläsningen pausar de vid angivna tillfällen och programmerar själva), läser anvisade sidor i boken, gör/försöker göra de övningar som hör till tillfället. Vid föreläsningstillfället tar vi upp det studenterna tyckte var svårt i föreläsningen eller med övningarna. På övningstillfället får man sedan individuell hjälp. Förutom detta hör man en till en tutorialgrupp (som är indelad efter resultat på Java-kursen). Rekommendationen är att man jobbar gemensamt i denna och denna bokar tid med mig för att diskutera problem och svårigheter i mindre grupp. I slutet av kursen examineras denna med en tentamen (TEN1) som görs i datorsal där man får ett antal programmeringsuppgifter och med att man lämnar in och redovisar vissa på förhand valda övningsuppgifter (LABA).

Förändringar från förra året:

Införande av tutorialgrupper, avskaffande av kontinuerlig examination (LABA) och istället examination i slutet av kursen endast, tillhandahållande av inspelade föreläsningar istället för live-föreläsningar.

---

**THE STUDENT'S WORKLOAD**

**Does the students' workload correspond to the expected level (40 hours/1.5 credits)? If there is a significant deviation from the expected, what can be the reason?**

---

Kursenkäten besvarades endast av 7 av 48 studenter så jag har inga exakta data men baserat på dessa men framför allt på mina kontakter med studenter och tenta och labresultat kan jag med ganska stor säkerhet säga att många studenter inte la i närheten av den tid de borde på kursen. Detta beror tror jag på:

parallellkursen har kontinuerlig examination som är tidskrävande

denna kurs hade detta år provat att överge kontinuerlig examination till förmån för eget ansvar en del tänkte nog att när föreläsningarna kan ses när man vill kan man alltid göra det imorgon kursen är svår och när man börjat komma efter känns det snabbt övermäktigt.

---



### THE STUDENTS' RESULTS

**How well have the students succeeded on the course? If there are significant differences compared to previous course offerings, what can be the reason?**

---

Exakt vilka som är studenter är på en kurs där en del omregistrera sig, andra går om kursen och andra skriver om tentan är lite svår att mäta. Resultatet på ordinarie tentamen (TEN1) var

20 F

3 Fx

7 E

2 D

0 C

1 B

9 A

och efter Fx-prövning 22/42 = 52% godkända. Av dessa är dock många äldre (en del omregistrerade, en del inte). Många som gick kursen i år skrev inte tentan. Antalet registrerade på kursen var 46.

Antalet som gick upp på ordinarie examination av LABA var 26 (varav 3 inte var registrerade enligt mina listor) och 24 fick godkänt.

Om vi fokuserar på de som var registrerade på kursen (alla dessa är inte årets årgång men de flesta) har vi

23/46 = 50% deltog i examination 1 av LABA 21/46 = 46% fick godkänt

22/46 = 48% skrev första TEN1 16/46 = 35% blev godkända

Från detta kan vi dra slutsatsen att endast 23 av 46 faktiskt genomförde kursen. Av de som genomförde kursen blev 21/23 = 91% godkända på LABA och 16/23 = 70% godkända på TEN1.

Kursen (som är svår) fungerade detta år mycket bra för de som deltog. Kursens stora problem var att väldigt många inte deltog. Jämför vi med förra året då deltog alla i kursen. Av dessa blev alla utom en (50 stycken) godkända på LAB1 men bara 16 godkända på TEN1 (första försöket).

---

### OVERALL IMPRESSION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

**What is your overall impression of the learning environment in the polar diagrams, for example in terms of the students' experience of meaningfulness, comprehensibility and manageability? If there are significant differences between different groups of students, what can be the reason?**

---

Det ser bra ut men är ifyllt av endast 7 studenter.

---

### ANALYSIS OF THE LEARNING ENVIRONMENT

**Can you identify some stronger or weaker areas of the learning environment in the polar diagram - or in the response to each statement - respectively? Do they have an explanation?**

---

Min analys är att alldeles för få deltog i undervisningen. De som deltog var intresserade, positiva och fick överlag bra resultat. Det finns fyra faktorer som gjorde att få deltog. Två av dessa är nya för i år.

Parallellkursen är tidskrävande och har kontinuerlig examination.

Kursen är svår särskilt om man kommer efter.

Kursen saknade kontinuerlig examination.

Föreläsningarna fanns inspelade och tillgängliga på kth-social.

Varför inspelade föreläsningar får färre att hänga med kursen är inte självklart. Jag tror dock att har man en traditionell föreläsning finns endast ett tillfälle att se denna. Det gör att många inte rikserar att missa den utan går dit. Om föreläsningen finns inspelad kan man lätt tänka (särskilt om man har mycket i parallellkursen) att man kan se den imorgon. Ganska snart ligger man flera föreläsningar efter och det är lätt att ge upp.

---



### **ANSWERS TO OPEN QUESTIONS**

#### **What emerges in the students' answers to the open questions? Is there any good advice to future course participants that you want to pass on?**

Hela kursen handlar om att ta sig tid att göra övningsuppgifterna för att öva sig på problemlösning -> Gör du övningsuppgifterna så klarar du kursen -> Gör du inte övningsuppgifterna så kommer du med största sannolikhet inte att klara den.  
Försök att alltid ligga steget före eller i fas med planeringen om möjligt då kursen blir mer och mer intensiv i kombination med att om ni som vi parallellt läser kompnät. Kompnät är väldigt lätt att skjuta fram på då boken är ett sömnpiller och cisco materialet tär på ens själ (vetenskapligt bevisat), så kommer ni troligtvis att ha väldigt mycket att göra vid periodens slut om ni skjuter upp på övningsuppgifterna.  
Om kursen läggs ut på samma sätt som detta året för nästkommande studenter så kan jag rekommendera att faktiskt försöka hålla schemat med föreläsningarna och komma igång med programmeringen tidigt. Det är lätt att tänka "Åh, föreläsningarna kommer vara där senare också" och därmed hamna efter i ämnet. Och att komma igång med laborationsdelen tidigt är bra just för att man aldrig vet när man kommer fastna och då vill man kunna reda ut det i lugn och ro, inte i panik 2 dagar innan redovisning.  
ör många utav övningsuppgifterna så kommer ni dessutom se att det finns en hel del problem som ni inte kommer ha någon aning om hur ni ska lösa iterativt men är faktiskt väldigt lätt att lösa rekursivt.  
ör alla övningsuppgifter kontinuerligt under kursen. Gå på föreläsningarna/mötena, det är sjukt vad mycket man lär sig och förstår mer av att diskutera med läraren och andra studenter.  
Kom på lektionerna och se till att hänga med redan från början. Se till att vara kreativ och lös uppgifter från boken/ övningshäftet. Allting i denna kursen är "Guld" värt och försök att inte missa något. Niklas är alltid där och ger skit bra feedback även om man är "lost in space" ibland. Ni kommer stöta på en betong vägg i mitten av kursen men likaså där, ge inte upp, kötta på för det ger så mycket. Kan säga att jag är stolt över att ha läst denna kurs och haft som Nicklas som lärare.

### **PRIORITY COURSE DEVELOPMENT**

#### **What aspects of the course should primarily be developed? How could these aspects be developed in the short or long term?**

För att få fler studenter att delta och jobba kontinuerligt tror jag att man måste återinföra kontinuerlig examination. Tanken är att använda tutorialgrupper för dessa. Jag delar in i tutorialgrupper. Dessa måste komma och diskutera problem varannan vecka. Man ska då ha gjort /försökt på alla problem. Missar man att komma eller göra uppgifter till fler än två möten får man göra ca 30 uppgifter och redovisa i slutet av kursen.

### **OTHER INFORMATION**

#### **Is there anything else you would like to add?**

Tänker fortsätta att testa med inspelade föreläsningar men de är inte helt oproblematiske då de kan göra att studenter skjuter upp sina studier.

# Kursdata 2017-02-21

## HI1029 - Algoritmer och datastrukturer, VT 2016

### Kursfakta

Kursen startar:	2016 v.3
Kursen slutar:	2016 v.12
Antal högskolepoäng:	8,0
Examination:	LABA - Laborationer, 4,0, betygsskala: P, F TEN1 - Tentamen, 4,0, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
Betygsskala:	A, B, C, D, E, FX, F

### Bemanning

Examinator:	Nicklas Brandefelt <bfelt@kth.se>
Kursomgångsansvarig lärare:	Nicklas Brandefelt <bfelt@kth.se>
Lärare:	Nicklas Brandefelt <bfelt@kth.se>
Assistenten:	

### Antal studenter på kursomgången

Förstagångsregistrerade:	49
Totalt registrerade:	80

### Prestationer (endast förstagångsregistrerade studenter)

Examinationsgrad <sup>1</sup> [%]	46.90%
Prestationsgrad <sup>2</sup> [%]	50.00%
Betygsfördelning <sup>3</sup> [%, antal]	A 35% (8) B 9% (2) D 17% (4) E 39% (9)

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter