



---

## Report - SD1116 - 2018-02-09

---

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):**

Ulf Carlsson, ulfc@kth.se

---

**COURSE DESIGN**

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

Kursens läraaktiviteter består av föreläsningar, räkneövningar med integrerade räknestugor och 2 mätövningar. Utöver detta finns på Scalable-Learning en rad video-klipp som täcker de centrala delarna av kursen. Bonusgrundande hemtal ges via Canvas. Att ta del av video-klippen inom utsatt tid ger bonuspoäng till teoritentamen. Hemtalen ger bonuspoäng till problemtentamen. Examinationen består av teori-KS, problem-KS och avslutande teoritentamen och problemtentamen.

Förändringar till denna kursomgång:

(1) Antalet video-klipp minskades. Syftet var att minska kursdeltagarnas arbetsbörda.

(2) Hemtalen förenklades avsevärt och ökade till antal. Syftet var att stimulera egen problemlösning innan motsvarande räkneövning.

---

**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?**

I medel arbetade studenterna ca 12 timmar per vecka med kursen. Detta är aningen mer än förra årets arbete (10 h/vecka). Den angivna arbetsinsatsen motsvarar strax under 100 timmars arbete med kursen. Kursens 1,5 hp motsvarar 160 timmars arbete. Trots detta tycker många att kursen kräver mycket arbete i förhållande till antalet hp.

---

**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?**

Efter ordinarie tentamen har 66 % av de 1:a gångsregistrerade erhållit kursbetyg. Förra året erhöll 60 % av de 1:a gångsregistrerade kursbetyg efter ordinarie tentamen.

---

**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?**

Helhetsintrycket är att lärmiljön är bra. Den manliga delen av de som svarat har besvarat vissa påståenden mer positivt än den kvinnliga delen. En möjlig orsak kan vara avsaknad av kvinnor på lärarsidan. En annan orsak kan vara att drygt antalet kvinnliga svarande är drygt 3 gånger fler än antalet manliga. Den statistiska säkerheten är därför väsentligt lägre i de manliga svaren.

---



### 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?**

---

Starkare aspekter

- (1) Atmosfären var öppen och inkluderande. Samarbete med kurskamrater stimulerades.
- (2) God förståelse av nyckelbegrepp var av stor vikt.
- (3) Kontrollskrivningar, hemuppgifter och övningarna gav bra återkoppling.
- (4) Det var lätt att få svar på frågor.
- (5) Det var bra med förberedelseuppgifter inför föreläsningar och övningar.

Svagare aspekter

- (1) Kursen kräver mycket tid.
- (2) Informationen kan förbättras.

Att kursen upplevs som tidskrävande kan bero på att upplägget gynnar kontinuerligt arbete under kursens hela löptid. Dessutom förstärks sannolikt intrycket av att kursen går parallellt med kursen i hållfasthetslära.

All information om kursen finns tillgänglig på Canvas. Att den av vissa upplevs som dålig kan bero på att den är dåligt strukturerad och svår att hitta i.

---

### 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?**

---

Starka aspekter utöver det som nämnts ovan.

- (1) Bra kursupplägg.
- (2) Lärarnas engagemang.
- (3) Stora möjligheter till att läsa in kursen på egen tid.
- (4) Räkneövningarna med mycket tid till att öva på egen hand.
- (5) Laborationerna är bra och lärorika.

Svaga aspekter utöver det som nämnts ovan.

- (1) Föreläsningarna innehöll för mycket repetition av videoklippen.
- (2) För mycket fokus på steg-för-steg-metod-beskrivningar vid problemlösning.

Några goda råd till kommande kursdeltagare:

- (1) Satsa på teorkontrollskrivningarna. De ger godkänt på teoridelen och du kan ägna all tid på tentamen till problemdelen.
  - (2) Läs boken och lär dig hitta i den. Du får använda den på problemtentamen.
  - (3) Gör förberedelse- och inlämningsuppgifterna. De ger ett bra kvitto på att du hänger med i kursen.
  - (4) Genomför du kursen som den är upplagd är du väl förberedd inför tentamen.
- 

### PRIORITY COURSE DEVELOPMENT

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

---

Inför nästa kursomgång (H18) skall vi om möjligt utveckla kursen enligt följande lista.

- (1) Förbättra informationen om kursens upplägg och pedagogiska idé.
- (2) Förbättra läsanvisningarna. Tag t ex fram en lista med nyckelbegrepp.
- (3) Undersöka möjligheten att införa en 3:e kontrollskrivning.
- (4) Inför något verktyg, t ex klickerfrågor, för förbättrad dialog under föreläsningarna.
- (5) Förenkla bonuspoängsystemet på problem-kontrollskrivningarna.

Punkt 1 syftar till att så många kursdeltagare som möjligt skall förstå, och därmed acceptera, kursens upplägg och pedagogiska idé.

Punkt 3 syftar till att fördela arbetet jämnare över tiden.

Punkt 4 syftar till att minska onödig repetition av förberedelser på föreläsningarna.

---

### OTHER INFORMATION

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

---

Enkätmaterial har analyserats av en grupp kursdeltagare (kursnämnden). Resultatet av deras analys utgör en del av kursanalysen.

---

# Kursdata 2018-03-09

## SD1116 - Konstruktion av tysta och vibrationsfria maskiner, HT 2017

### Kursfakta

Kursen startar:	2017 v.44
Kursen slutar:	2018 v.3
Antal högskolepoäng:	6,0
Examination:	LAB1 - Laborationer, 1,0, betygsskala: P, F TENA - Teoritentamen, 3,0, betygsskala: P, F TENB - Problemtentamen, 2,0, betygsskala: P, F
Betygsskala:	A, B, C, D, E, FX, F

### Bemanning

Examinator:	Hans Bodén <hansbod@kth.se>
Kursomgångsansvarig lärare:	Ulf Erik Carlsson <ulfc@kth.se>
Lärare:	Luck Peerlings <luck@kth.se> Ulf Erik Carlsson <ulfc@kth.se>
Assistent:	Peter Eriksson <petere4@kth.se> Johan Nygren <johnygr@kth.se>

### Antal studenter på kursomgången

Förstagångsregistrerade:	96
Totalt registrerade:	128

### Prestationer (endast förstagångsregistrerade studenter)

Examinationsgrad <sup>1</sup> [%]	66.70%
Prestationsgrad <sup>2</sup> [%]	77.30%
Betygsfördelning <sup>3</sup> [%, antal]	A 11% (7) B 28% (18) C 33% (21) D 14% (9) E 14% (9)

1 Andel godkända studenter

2 Andel avklarade poäng

3 Betygsfördelning för godkända studenter