



---

## Report - SF1624 - 2020-01-27

---

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):**

Lars Filipsson, lfn@kth.se

---

**COURSE DESIGN**

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

Algebra och geometri är en kurs som läses av nästan alla KTH:s civilingenjörsprogram, med samma planering, innehåll och examination, men med olika lärare och olika undervisning i de olika grupperna. Kursen är schemalagd med 42 föreläsningstimmar, 26 övningstimmar och 12 seminarierstimmar.

Specifikt för just denna kursomgång för CMETE och COPEN var att undervisningen inte enbart utgjordes av traditionella föreläsningar, utan delvis var upplagd enligt en flipped classroom-inspirerad modell. Studenterna tittade på en videofilm före varje föreläsning för att vara förberedda till föreläsningen. I anslutning till filmen kunde de också svara på ett antal kontrollfrågor. När föreläsningen började hade de alltså redan introducerats till dagens ämne och kunde börja arbeta aktivt. På föreläsningen förekom både genomgångar och aktivt studentarbete.

Övningarna var centrerade kring övningsuppgifter ur läroboken och uppgifter från gamla prov. Även här var studenterna aktiva och arbetade själva eller i grupp en del av tiden, i alla fall i de flesta övningsgrupper.

De sex seminarier gav vardera en bonuspoäng till tentamen. Till varje seminarium krävdes förberedelser. Vid seminarier fick studenterna skriva ett kortare skriftligt prov och därefter arbeta i grupp med uppgifter som sedan redovisades vid tavlan.

Som enda examinationsmoment användes en skriftlig tentamen, dock med det tillägget att en del av tentamen kunde klaras under kursens gång genom seminarier. Skriftlig tentamen är fortfarande ett bra sätt att examinera en matematikkurs av det här slaget.

---

**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?**

Med ett späckat schema och flera parallella kurser som var och en kräver mycket hemarbete så är det svårt för studenterna att lägga den tid de skulle behöva lägga för att lära sig kurserna ordentligt. Hur mycket tid studenterna lagt ner på den här kursen utöver schemalagd tid varierar kraftigt. Det är svårt att säga något generellt på basis av en enkät med låg svarsfrekvens.

---

**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?**

Resultatet i den här kursomgången är mycket bra. På CMETE blev 89% av de skrivande godkända på tentamen, på COPEN 80%. Det är bättre än förväntat och bättre än förra året.

Man kan förmoda att den engagerande pedagogiken spelade en roll för detta, även om det förstås är svårt att bevisa.

---



#### **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?**

---

Intrycket är att lärmiljön har varit mycket bra. Fotavtrycket i LEQ:n visar på en väl fungerande kurs. Studenterna har upplevt kursen som meningsfull och begriplig. Organisationen har varit tydlig och bra. Undervisningen har varit bra och begriplig och fokuserat på viktiga begrepp och metoder. Undervisning, mål och examination har dragit åt samma håll. Det är dock svårt att dra långtgående slutsatser på basis av en enkät med låg svarsfrekvens.

---

#### **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?**

---

De flesta aspekter av lärmiljön är starka.

---

#### **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?**

---

De som svarade på kursenkäten tyckte kursen var intressant och att upplägget och pedagogiken var bra. Studenternas råd till framtida kursdeltagare handlar mycket om att arbeta kontinuerligt under kursens gång och hela tiden ligga i fas.

---

#### **PRIORITY COURSE DEVELOPMENT**

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

---

Kritik framkommer mot att mattejouren ibland var inställd p g a bemanningsproblem. Några studenter tycker också att rättningen av tentan var väl hård.

---