

**Kursanalys för SF1624 Algebra och geometri ht 2022
för CELTE, CINEK, CMETE och COPEN**

*Lars Filipsson
lfn@kth.se*

Kursdesign. SF1624 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 kursomgångarna. Kursen är schemalagd med 42 föreläsningstimmar, 26 övningstimmar och 12 seminarier. Ambitionen har varit att göra föreläsningarna till viss del studentaktiva och interaktiva med inslag av studentarbete som möjliggjorts av att studenterna sett en förberedande video till varje föreläsning. När föreläsningen började hade de alltså redan introducerats till dagens ämne och kunde börja arbeta aktivt. Föreläsningarna har i huvudsak genomförts i sal men har också varit möjliga att följa via zoom. Övningar och seminarier har hållits i sal. Sex skriftliga prov, ett vid varje seminarium, kunde ge vardera en bonuspoäng till tentamen.

Som enda examinationsmoment i kursen användes en skriftlig tentamen, dock med det tillägget att en del av tentamen kunde klaras under kursens gång genom skriftliga prov vid seminarierna. Skriftlig tentamen är fortfarande ett mycket bra sätt att examinera en matematikkurs av det här slaget. Tentan ägde rum på campus.

Kursen har utvecklats kontinuerligt under ett antal år och är stabil och väl fungerande. Examinator är Maria Saprykina och för undervisningen i denna kursomgång ansvarade Lars Filipsson.

Studenternas resultat. Resultatet är mycket bra. I denna kursomgång med 411 förstagångsregistrerade studenter på programmen CELTE, CINEK, CMETE och COPEN är cirka 64 % av de registrerade godkända vid tentamen, vilket är examinationsgrad och prestationsgrad. Av de studenter som faktiskt fullföljde kursen och deltog vid tentamen har cirka 75 % blivit godkända och 5 % fått betyg FX med möjlighet till komplettering. Andelen höga betyg är mycket stor; hela 20 % har fått betyg A.

Resultatet för denna kursomgång är bättre än resultatet för de andra program som tog samma tentamen.

Studenternas åsikter om kursen. Studenternas åsikter om kursen har samlats in via en enkät under kursens gång och en avslutande enkät. Dessutom har ett kursnämndsmöte ägt rum. Studenterna har varit mycket nöjda med kursen, särskilt med föreläsningar och filmer. Viss kritik riktas mot övningarna där inte alla övningsassistenter har lyckats nå fram till studenterna.

Prioriterad kursutveckling. Kursen är väl fungerande och inga särskilda förändringar är nödvändiga.

Avslutande kursmöte. Ägde rum 23-02-07. Av de inbjudna deltog bara PA för COPEN samt studentrepresentanter för COPEN och CINEK. Synpunkter som framfördes var, förutom viss kritik mot övningarna som nämndes ovan, följande:

- Det var lite för omfattande uppgifter på seminarieproven
- Det vore bra med mer visualisering på föreläsningarna
- Övningsfilmerna borde kopplas bättre till upplägget vid övningarna
- Det vore bra med lösningar till moduluppgifter
- Det vore bra med skriftliga sammanfattningar till modulerna
- Filmade materialet till föreläsningar låg på ett ställe i fel ordning