

**Kursanalys för SF1626 Flervariabelanalys vt 2022
för CDEPR, CENMI, CITEH och CMAST**

*Lars Filipsson
lfn@kth.se*

Kursdesign. SF1626 Flervariabelanalys 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. Pga pandemin har alla föreläsningar genomförts på distans via zoom. Ambitionen har varit att göra föreläsningarna till viss del 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. Zoomformatet har dock till viss del begränsat användandet av interaktiva inslag. Övningar och seminarier har erbjudits både i sal och på distans, studenterna har kunnat välja format. Sex inlämningsuppgifter 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 inlämningsuppgifter. Skriftlig tentamen är fortfarande ett 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.

Studenternas resultat. Resultatet är normalt. I denna kursomgång är runt 50% godkända vid tentamen, något mer för CENMI och CMAST och något mindre för CDEPR och CITEH. Man bör tänka på att bland de tenderande finns studenter som ännu inte är godkända i förkunskapskurserna SF1624 Algebra och geometri och SF1625 Envariabelanalys. Dessa studenter kan förstås inte förväntas bli godkända i Flervariabeln. Bland de studenter som uppfyller förkunskapskraven är genomströmningen bättre än 50%.

Studenternas åsikter om kursen. Studenternas åsikter om kursen har samlats in via en enkät under kursens gång och en avslutande enkät. Dessutom har länkmöten hållits med representanter för de olika

programmen. Studenterna har varit mycket nöjda med kursen, såväl med föreläsningar och filmer som med övningar och seminarier.

Prioriterad kursutveckling. Kursen är väl fungerande och inga särskilda förändringar är nödvändiga. Dock kanske det vore dags att göra en förutsättningslös översyn av upplägget. Det finns nu ett överflöd av material som erbjuds studenterna i kursen, både filmat och skrivet material, och det vore kanske önskvärt att mer genomtänkt leda studenterna att arbeta på rätt sätt med detta material, utifrån deras individuella förutsättningar.