



**CHALMERS**

## Kursnämndsmöte: Protokoll

<i>Kursnamn:</i>	Inledande matematisk analys	<i>Kursägande program:</i>	Teknisk fysik, civilingenjör
<i>Kurskod:</i>	TMA970	<i>Kursgivande institution:</i>	Matematiska vetenskaper
<i>Läsår:</i>	2021/2022		
<i>Läsperiod:</i>	LP1		

*Mötesdeltagare:* Jana Madjarova (examinator), Jonathan Weidow (programansvarig F), Julie Rowlett (programansvarig TM), Ella Larsson (SNF årsrepresentant), Bengt-Erik Mellander (utbildningssekreterare), Nils Grimbeck (studentrepresentant), Nicklas Brodin (studentrepresentant)

*Datum:* 2021-11-26

### *Sammanfattning*

På mötet diskuterades först vad resultatet av kursenkäten visade. Över lag var det en relativt låg svarsfrekvens, dock inte värre än förväntat jämfört med tidigare år. På mötet diskuterades flera av aspekterna i kursenkäten, där resultatet i sin helhet var väldigt positivt med några utstickare, främst arbetsklimatet under kursens gång.

Från resultatet av tentamen var det totalt 65 % som fick underkänt. 50 studenter fick totalt under 10 poäng på hela tentan, vilket var sämre än tidigare år. Detta har gjort att flera studenter uttrycker en brist på motivation, och kommer därför att skjuta på att klara omtentan till kanske om ett halvår i stället. SNF uppmanades under mötet att anordna ett informationsmöte för att motivera studenter som antingen fick underkänt, eller precis godkänt för bättre framtida studier.

### *Förkunskaper och lärandemål*

Majoriteten av studenterna anser att de hade tillräckligt med förkunskaper för att klara kursen. Flera studenter betonade att intromatten var ett moment som hjälpte mycket med kursens senare moment. Däremot noterade examinatoren att många hade problem med matematisk kunskap på gymnasienivå på tentan. Hon förklarade hur flera hade problem med exempelvis logaritmer och deriveringsregler, vilket kunde rimligtvis förklaras av distansundervisningen på gymnasiet.

## *Lärande, examination och kursadministration*

Många av studenterna som svarade på enkäten, och studenter som studentrepresentanterna har diskuterat med, instämmer att föreläsningarna inom kursen har varit ytterst givande.

Många berömmar examinatorns tydlighet med genomgångarna och öppenhet till att svara på frågor via mail.

Kurslitteraturen har också varit något som många studenter anser har hjälpt med studierna i kursen. Examinatorn poängterade dock att uppgifterna i övningshäftet börjar på en enkel nivå, men att tentamensuppgifterna ligger på de svåraste uppgifternas nivå. Det stod även relativt lite om arkusfunktioner i kurslitteraturen.

Flera studenter ansåg att examinationen inte riktigt var representativ för kursinnehållet, då flera delar som lades mer vikt på provet inte fick så mycket uppmärksamhet på föreläsningar. Canvassidan för kursen har ansetts vara väl fungerande och hjälpt med tydlighet över vad som förväntas av studenterna.

## *Arbetsklimat*

En majoritet av studenterna tyckte att belastningen på kursen var för hög. Flera noterade att det kändes som om det var ont om tid att gå igenom de viktiga delarna av kursen, och att slutet av kursen inte fick samma utförlighet som de hade önskat. Examinatorn noterade här att kursen har en begränsad tid på 8 läsveckor innan examination.

Angående hur välkomnande arbetsmiljön och undervisningssättet upplevdes, var detta en punkt där examinatorn observerade att resultatet var lägre än tidigare år, då i år var resultatet cirka 3,5. Detta härstammar mestadels från distansundervisningen som försvårade utbildningen under kursens gång. Flera studenter noterade att examinatorns svar på vissa basala frågor kunde upplevas nedsättande. Dock förklarade examinatorn att det bör vara hennes jobb att poängtera om det var kunskaper som man redan bör kunna. Programansvarig instämde med detta.

## *Att bevara till nästa kurstillfälle*

Examinatorns öppenhet till att svara på mail var något som väldigt många studenter ansåg vara väldigt hjälpsamt med studierna. Något som också lyftes fram var föreläsningssanteckningar på Canvas, så att även de som är sjuka kan följa med undervisningen. Detta var något som potentiellt kan vara svårt att behålla när undervisningen sker mer på plats.

## *Föreslagna förändringar*

- Att lägga ner mer tid på till exempel integralberäkningar och konvergens/divergens av integraler, då detta kom väldigt tätt innan kursens slut.
- Motivera fler studenter till att gå på räkneövningarna varje vecka, då det var låg närvaro i år.

## *Övrigt*

Examinatorn förklarade hur resultatet från årets tentamen var mycket sämre än hon tidigare hade haft. Totalt var det 65 procent som fick underkänt, vilket var högre än tidigare år.

Dessutom var det 50 personer som inte fick över 10 poäng på tentan, vilket är mycket värre än normalt. Vanligtvis brukar denna siffra ligga på cirka 20 personer. På tentan var det många som hade svårt att ens påbörja uppgifter, eller ens formulera en sats, utan någon lycka med att klara av beviset.