



## Kursnämndsmöte: Protokoll

<i>Kursnamn:</i>	Linjär algebra	<i>Kursägande program:</i>	Teknisk fysik, civilingenjör
<i>Kurskod:</i>	MVE670	<i>Programkod:</i>	TKTFY
<i>Läsår:</i>	2022-2023	<i>Kursgivande institution:</i>	Matematiska vetenskaper
<i>Läsperiod (start):</i>	LP1	<i>Programmets utbildningssekreterare / handläggare:</i>	Bengt-Erik Mellander
<i>Läsperiod (slut):</i>	LP1	<i>Datum:</i>	19-11-2022

Fyll i alla fält ovan. Välj läsår, läsperioder, program, programkod, institution och datum från respektive rullmeny.

**Mötesdeltagare:** Elizabeth Wulcan, examinator  
Gustav Fixell, studentrepresentant  
Einar Schoon, studentrepresentant  
Julie Rowlett, programansvarig TM  
Jonathan Weidow, programansvarig F  
Bengt-Erik Mellander

**Protokollförare:** Einar Schoon

**Ett gemensamt möte har hållits för följande kurser:**

TMTEK, TKTFY

## ***Sammanfattning***

Studenternas sammanfattande intryck av kursen var bra. En övervägande del upplevde att kursens struktur, administration, kurslitteratur och kommunikation mellan examinator och studenter fungerade bra. Studenterna framförde att de gärna sett förändringar som till exempel, minskad arbetsbelastning, fler räkneövningar, tydligare facit och annorlunda upplägg om vektorrum. Under mötet diskuterades även resultaten av tentamina (se nedan), vilket ska tas upp i ett kommande möte med alla inblandade parter.

Svarsfrekvens enkät: 39,90%

Tentamensresultat: U: 42%, 3: 38%, 4: 15%, 5: 6%

## ***Förkunskaper och lärandemål***

En övervägande del av studenterna ansåg att de hade tillräckliga förkunskaper för att uppnå kursens lärandemål. Studenterna som läst lärandemålen ansåg att de var tydliga och visade vad man förväntades ha för kunskaper när kursen är avklarad.

## ***Lärande, examination och kursadministration***

En övervägande del av studenterna ansåg att kursens struktur fungerat bra. Det framkom dock önskemål om mer tid med räkneövningsledare och att det på föreläsningar skulle förekomma mer praktiska exempel på uppgifter.

En del studenter ansåg även att momentet om vektorrum inte räckte till för att få förståelse för området. Examinatorn har förståelse för studenternas syn, men berättar att momentet med vektorrum är ett resultat av att kursen är en sammanslagning av två gamla kurser och att studenterna troligen har otillräcklig matematisk mognad för området. Ett förslag om att försöka presentera mindre delar av området tidigare i kursen lades fram. Examinatorn säger att hon försökt göra det men att hon ska försöka göra det tydligare framöver.

Vidare ansåg en övervägande del av studenterna att examinatorns val av kurslitteratur och annat material hjälpte deras lärande under kursen. Det framgick även att den huvudsakliga kurslitteraturen var mycket uppskattad.

En övervägande del av studenterna ansåg att kursens examinationsmoment testade om de hade uppnått kursens lärandemål. Det framgick även att en del studenter ansåg att rättningen var lite väl svartvitt. Examinatorn håller med om att rättningen kan vara aningen svartvitt, men berättar att eftersom hon valt att ha uppgifter med kortare lösningsgång, så kräver det också att lösningen ska vara helt korrekt för att kunna få alla delpoäng.

Studenterna ansåg att kursadministrationen fungerat bra och det framgick att innehållet på Canvas-sidan hjälpte studenternas lärande och planering av studier. Detta framgick även på mittkursenkäten berättade studentrepresentanterna.

En del av studenterna kommenterade att den vikarierande föreläsaren Oscar Karlsson höll bra föreläsningar, särskilt då det var hans första föreläsningar, även om tempot stundvis var lite för högt. Detta framgick även på mittkursenkäten berättade studentrepresentanterna.

## ***Arbetsklimat***

Studenterna ansåg att arbetsbelastningen var något hög. De rekommenderade uppgifterna ansågs vara för många av en del studenter. Det framkommer att antalet rekommenderade uppgifter redan har reducerats från föregående kursomgång. Programansvarig för TKTFY berättar att det är svårt att välja representativa uppgifter som ska spegla

lärandemålen. Examinatorn säger att hon ska undersöka om det går att minska ner antalet ännu mer och ska understryka för studenterna att det är rekommenderade uppgifter och inte obligatoriska.

De flesta studenterna upplevde att kommunikationen med examinatorn fungerade väl. Särskilt positivt var att klimatet i föreläsningssalen tillät studenterna att ställa frågor nästan när som helst under föreläsningarna.

## ***Att ta vara på inför nästa kurstillfälle***

Det studenterna anser ska tas vara på inför nästa kursomgång är kurslitteraturen, strukturen och innehållet på Canvas-sidan, samt upplägget på räkneövningarna.

## ***Föreslagna förändringar***

De förslag på förändringar som studenterna gav var:

- Tydligare facit till gamla tentor
- Färre rekommenderade övningar
- Fler räkneövningar

Programansvarig för TKTFY föreslog en dugga för att minska andelen underkända på tentamen.

## ***Övrigt***

Programansvarig för TKTFY påpekar att antalet underkända är högre än tidigare år. Examinatorn resonerar att det har att göra med att det är för mycket innehåll som ska tas upp i kursen och att det leder till att studenterna ej hinner uppnå tillräcklig matematisk mognad. Det beslutas att programansvariga för TKTFY och TKTEM examinatorn och examinatorn för TMA970 ska ha ett möte för att diskutera vidare hur andelen underkända ska minska.