

# Kursanalys för kursen ML1604 samt statistikdelen i kursen ML1111

## 0. Kursdata

När kursen genomfördes: P3 läsåret 2023-2024

Kursansvarig: Albin Eriksson Östman

Examinator ML1604: Monica Kemvall

Examinator ML1111: Albin Eriksson Östman

Lärare: Albin Eriksson Östman, Monica Kemvall

Examinerande moment (med poäng) ML1604: TEN1 6 hp

Examinerande moment (med poäng) ML1111: TENS 4,5 hp

Läraktiviteter: Lektioner, seminarier, räknestuga.

## 1. Beskrivning av kursvärderingsprocessen

Kursvärdering i form av LEQ inkl. tillagda frågor gjordes i slutet av statistikdelen av kursen.

Svarsfrekvensen var så låg (2 svarande) att ingen rapport erhöles för kursen ML1604.

Svarsfrekvensen var även låg på ML1111 (7 svarande).

## 2. Redogörelse för möten som hållits med studenter

En löpande dialog har skett med studenterna i samband med undervisningstillfällena. Lärare har deltagit på länkmöte.

## 3. Kursen upplägg

Då programmet ska avvecklas har vi inte haft nya studenter på kursen. Kursen har getts i anpassad form för studenter som ej blivit godkända på kursen tidigare kursomgångar.

Kursens läraktiviteter

- Lektioner
- Seminarier med bonusgrundande lappskrivningar
- Räknestuga inför tentamen.

En förutsättning i planeringen för den anpassade undervisningen var att samtliga kursdeltagare aktivt deltagit i kursen vid något tidigare kurstillfälle. Med hänsyn till detta, och för att tydligt poängtera att det är studenternas egna arbete som leder till lärande, valdes ett upplägg med flipped classroom.

Studenterna har haft en väldigt detaljerad planering som de har förväntats följa under kursen. Planeringen innehöll vad studenterna skulle göra innan, under, samt efter varje lärtillfälle. Under lektionerna har de fått hjälp med sådant de fastnat på under förberedelsen, men även haft tid att arbeta med uppgifter och få hjälp direkt vid behov. Innehållet på lektionerna har varit studentdrivet och anpassats efter deras individuella behov.

Syftet med seminarierna med bonusgrundade lappskrivningar var att stärka studenterna i deras kontinuerliga arbete med kursen och att ge dem direkt feedback, samt diskutera lösningsstrategier och kommunikation, efter de försökt lösa en uppgift på egen hand "i skarpt läge".

## 4. Studenternas arbetsinsats i relation till poäng

Få studenter följde undervisningen (ca 5 studenter deltog i all undervisning, 10–15 till deltog ibland).

På seminarierna deltog ca 40–50 studenter. Orsaker kan vara krock med andra släpande kurser, att studenter arbetar, samt att upplägget ställde krav på kontinuitet och eget driv. Någon student uttryckte även missnöje med upplägget och önskade föreläsningar som tidigare kursomgångar.

## 5. Studenternas resultat

Generellt så var resultatet denna kursomgång bättre än tidigare kursomgångar, särskilt om man tar hänsyn till att studentunderlaget uteslutande bestod av på kursen tidigare underkända studenter.

Studenterna som följde undervisningen kontinuerligt lyfte sig betydligt från tidigare år. Flertalet av de som följde undervisningen blev godkända.

Även bland de studenter som inte deltog i undervisningen var resultatet bättre än tidigare år, dock inte för alla.

## 6. Svar på öppna frågor

Se punkten nedan.

## 7. Sammanfattning av studenternas åsikter

De som har deltagit i läraaktiviteterna har uttryckt att de är nöjda med upplägget, men att det var utmanande i början att ta eget ansvar för studierna. De svarande studenterna är också generellt nöjda även om en student konsekvent ger lägsta betyg vilket drar ned medlet då få svarat.

## 8. Helhetsintryck

En utmaning även denna kursomgång är att studenternas förväntade förkunskaper i matematik till stor del saknas. Även kursens tempo och studentens egen studieteknik är utmaningar, speciellt med det anpassade upplägget. Detta trots att studenterna inte är nya på KTH och därför borde haft tid att vänja sig med högskolestudier. Se även kommentarer angående parallellkurser ovan.

Lärarna anser att kursens anpassade upplägg och läraaktiviteter har fungerat mycket väl för de studenter som aktivt deltagit i undervisningen. Under kursens gång har vi lärare sett att de utvecklats mycket, och även resultatet på tentamen vittnar om detta. En utmaning har dock varit att få studenterna att delta i läraaktiviteterna och arbeta kontinuerligt med kursen, se eventuella orsaker ovan.

## 8. Analys

Målet med upplägget var att tydliggöra att det krävdes arbete av studenterna. Trots det var det en utmaning att få studenterna att förstå och acceptera detta.

Både aktivt deltagande studenter och lärare upplevde kursens upplägg och läraaktiviteter som väl fungerande.

En möjlig förklaring till det goda resultatet på kursomgången jämfört med tidigare omgångar är att det var sista gången kursen gavs. Det verkar motivera studenterna. Tidigare har kursen varit nedprioriterad då den inte är behörighetskrav för senare kurser.

Som tidigare gäller det att kunskaper och förmågor från tidigare matematikkurs (matematisk problemlösnings- och kommunikationsförmåga) är viktiga för denna kurs. Studenterna som tillgodogjort sig dessa och är godkända på kursen ML1000 klarar även denna kurs väl.

## 9. Prioriterad kursutveckling

-