

Kursanalys ME1010

0. Utförare

Anna Jerbrant, examinator
Britta Nordin Forsberg, kursansvarig lärare

1. *Beskrivning av kursvärderingsprocessen*

Alla studenter har ombetts fylla i en LEQ-kursutvärdering. Totalt har vi fått in 45 svar av 168 registrerade studenter. Dvs en svarsfrekvens på 26.79%.

2. *Redogörelse för möten som hållits med studenter*

Examinator deltog i det utvärderingsmöte för CDATE åk2 som genomfördes i oktober 2021 av utbildningskansliet på EECS. Detta möte genomfördes under tentaveckorna i slutet av P1 så det gav studenterna möjlighet att ge återkoppling både på kursstrukturen men särskilt på övningstentan (som genomförts via canvassidan) och denna feed-back kunde användas vid utformningen av den slutgiltiga tentan (eftersom denna skulle genomföras som digital examination i datorsal för första gången).

3. *Kursen upplägg*

I kursomgången som hölls HT21 fick kursen förändrad struktur eftersom CDATE programmets PA behövde att ME1010 endast gavs under P1, istället för som P1 och P2 som för tidigare kursomgångar.

De största förändringarna av kursstrukturen var att i stället för 6 skriftliga inlämningar blev det endast 3 stycken; 2 individuella och 1 gruppbaserad. Utöver detta så behölls intervjuprojektet som vi haft under de senaste 3 kursomgångarna och den slutgiltiga tentan omvandlades till digital examination i datorsal. Examinationsmomenten ändrades till två; INL2 och TEN2.

4. *Studenternas arbetsinsats/tid i relation till poäng*

Kursen är på 6 hp och ges under 1 period så förväntad studietakt är ca 40% (6hp av 15). Det vill säga ca 16h arbete per vecka. I kursutvärderingen uppgav 6 studenter att de lagt ner mer än 20 timmar/vecka på kursen, 3 studenter uppgav att de la ner ca 15-20 timmar/vecka och 11 studenter uppgav att de la ner ca 9-14 timmar/vecka. 17 stycken av studenterna uppgav att de la ner i snitt 6- 8h per vecka på kursen, och 7 stycken uppgav att de la ner mellan 3-5h per vecka. Så här kommenterade studenterna sin arbetsinsats:

- Eftersom att hösten i årskurs två på datateknik har varit otroligt mycket tyngre än i årskurs ett så var ME1010 tyvärr en kurs som fick nedprioriteras för att en skulle hinna med alla labbar och dylikt i andra kurser. Det var därmed svårt att följa kursens läsrekommendationer i boken. Detta resulterade i att tentamenperioden spenderades med att läsa boken så fort det gick. Detta är ingen kritik mot just ME1010s upplägg utan mot hela programmets planering.
- Hade gärna pluggat mer men tempot i övriga kurser var för oombärligt för att hinna med denna också.
- Rimlig arbetsbörda, synd att vi läste 18 hp den här perioden. Sista veckan la jag dock ner typ 40 timmar.
- Själva inlämningsuppgifterna tog inte superlång tid, men det kändes ändå stressigt p.g.a. de låg väldigt nära inpå varandra samt allt annat vi haft i de andra kurserna.
- Tyckte att det blev för mycket inlämningar och annat att göra i denna kurs. Kändes som att de försökte tvinga in allt bara för att bli klara under denna period. Antigen så kör man kursen över två perioder eller så minskar man antalet inlämningar. Orimligt

att man ska ha 3 inlämningar på denna takt samt ett projekt och sedan en tenta på 7 veckor (Vi läser också andra kurser inte bara denna!)

- Jag tycker att mängden uppgifter inklusive tentan var ett bra val då det var rätt balanserat. Det var även rätt kul med att ha grupparbeten (vilket var majoriteten av vart min tid gick till/vecka). Dock behövde jag ibland arbeta mer intensivt då vissa deadlines krockade med 2 ytterligare kurser (IS1500 och DD1368).
- Studerade inte mycket utanför föreläsningarna men vid de två tentaveckorna studerade jag 40h/veckan.
- Föreläsningarna var väldigt omfattande och innehöll information/kunskap utanför kurslitteraturen. Jag behövde bearbeta informationen, vilket tog väldigt mycket tid. Projektarbetet var också väldigt stort och behövde utföras i två steg, presentationen och skriftliga rapporten. Dessa tog också väldigt mycket tid.
- Klart mer kring uppgifterna och tentan, klart mindre första veckorna.
- Skiljde väldigt mycket mellan olika veckor. Lade sammanlagt ner 130 h.
- Otroligt mycket mer tidskrävande än andra kurser av samma poängantal
- Det blev väldigt intensivt med kursen eftersom det endast var på en period.

5. Studenternas resultat

Examinationsresultatet är tillfredställande. Betygen på tentan fördelades på följande sätt (resultat efter både ordinarie kursomgång och omtentan):

Betyg A – 1 student (0.65%)
Betyg B – 3 studenter (1.9%)
Betyg C – 20 studenter (12.9%)
Betyg D – 34 studenter (21.9%)
Betyg E – 58 studenter (37.4%)
Betyg F – 39 studenter (25.1%)

Eftersom några studenter drabbades av kortare skrivtid pga teknik problem när den digitala tentan skulle startas i datosalarna, och vissa av svaren från några studenter inte verkar ha kommit med i sin helhet (vi har sett svar som slutar mitt i en mening) så valde jag som examinator att justera betygsgränserna genom att utöka poängspannet för betyg E och D. Därmed var det inga studenter som fick betyg Fx.

6. Svar på öppna frågor

Utvalda svar från kursutvärderingen till frågan: Vad var det bästa med kursen?

- Det bästa med kursen skulle jag säga var lärarnas engagemang och vilja till att vi ska förstå samt att deras egna intresse för ämnet verkligen syntes tydligt. För mig som är totalt ointresserad av allt som har med organisationsteori att göra var detta ändå en kurs som kändes lärorik och rolig att följa. Gästföreläsningarna var väldigt intressanta också!
- Det bästa med kursen var intervjuprojektet. Dock kändes det som att vi inte hade tillräckligt med tid att utföra den på en så bra sätt som möjligt.
- Det bästa med kursen är att man får ta med sig av perspektiven i kursen. Att se personer snacka om vad som intresserar dem och viljan att hjälpa till. Sedan är jag också väldigt tacksam och finner möjligheten att få höras med kursen på samma nivå också.
- JML-momentet. Djupt lärorikt, det var mycket som 'klickade' efter det, bl.a. om min mors problem på jobbet (hon är en typ av chef).
- Det bästa var väl att vi fick gästföreläsningar från olika företag, och det var mer specifikt intressant att få höra mer om hur Klarna var uppbyggt. Det var också kul med intervjuprojektet, att få samtala med en faktisk chef på ett kunskapsintensivt företag och lära sig mer om hur organisationen fungerade.
- Dessutom märktes det att alla föreläsare var väldigt kunniga inom området, och deras föreläsningar var tydliga.
- Personligen ansåg jag att JML-momentet var ett bra tillägg till kursen, eftersom vissa individer i klassen nog behöver förstå varför det är viktigt med jämlikhet och mångfald.
- Att få insikt i hur kunskapsintensivt arbete ser ut och vilken roll vi som blivande kunskapsarbetare kan tänkas fylla i en organisation.
- Även att börja förstå hur grupper bäst sätts samman och jobbar var givande för att lättare kunna leda och vara medlem i projektgrupper eller dylikt.

- Att arbeta i grupp med förhandlingsdelen, intervjuprojektet men även att kunna diskutera kring de individuella uppgifterna var väldigt lärorikt och kul. Dessutom var det bra att föreläsningarna var digitala och att gästföreläsningarna var hybrida. Det var väldigt användbart att föreläsningsslides lades upp i Canvas, för att senare kunna använda det som källor i de resterande uppgifterna.
- Det bästa med kursen var att få en större kontakt med näringslivet och få veta mer kring hur det kan se ut på en arbetsplats. Detta genom gästföreläsningarna och intervjuprojektet.
- Det fanns flera föreläsare under kursomgången. Detta gjorde att man fått varierad typ av kunskap från olika perspektiv.
- Gästföreläsningar var väldigt roliga att vara med. Jag fick så mycket inspiration.
- Ambitiös, bra gästföreläsningar och lärorika inlämningsuppgifter. Intervjuprojektet var otroligt givande.
- JML-delen av kursinnehållet.
- Det man fick lära sig känns som väldigt användbart för framtida bruk. Man förstod redan dag ett att detta kommer vara ett användbart ämne till skillnad från vissa andra kurser där man tänker "när kommer jag någonsin behöva använda mig av det här igen"
- Grymt med alla gästföreläsningar! Bra idé att koppla inlämningsuppgift till dessa. Tyckte även att alla inlämningar va intressanta och rimliga med avseende på lärandemål osv.

Utvalda svar från kursutvärderingen till frågan: Vad skulle du vilja förbättra i kursen?

- Kursen var väldigt ostrukturerad och det var svårt att hitta på canvas (föreläsningar hade fel namn tex). Kändes överflödigt att ha både inlämningar och en tenta, speciellt för datateknikstudenter som inte ens vill ta denna kurs. Kursen hade inget med datateknik att göra vilket gjorde det svårt att motivera sig och bry sig om kursen.
- Jag skulle hellre läst en kurs i hur man startar ett företag och bygger vidare på ideer
- Denna kurs som tar upp org.strukturer är väldigt ointressant och passar inte datateknikstudenter. I alla fall kan man ha mer data relaterade saker i kursen, absolut minsta man kan göra.
- Anna Jerbrants förmåga att föreläsa är verkligen på toppnivå och hon verkar verkligen brinna för det hon pratar om. Det jag själv kände dock som student var att det ibland gick lite för fort på hennes föreläsningar. Det kan vara för att jag inte är van med en kurs som har "så många ord och begrepp" i sig, utan är mer van med matteformler och härledning, men det var svårt att under vissa föreläsningar hinna anteckna, lyssna och försöka ta in helheten i det som sades på föreläsningarna för att takten var lite för hög för mig.
- Jag tycker personligen att kursen kanske skulle kunna examineras på annat sätt än salstenta. En mer löpande examination där man under kursens gång koncentrerar sig på ett område (struktur, kultur eller processer) känns för mig mer lämpligt för att faktiskt lära sig.
- Första inlämningen kan lätt göras om till ett tvåtimmars-seminarium. Tentamen borde tillåta medtagande av kurslitteratur, helt orimligt att behöva referera på sättet vi gjorde. Tydlighet angående referenser i övrigt, dvs vad som förväntas under inlämningarna.
- Jag skulle föreslå att några poäng ges för inlämningsuppgifterna som görs kontinuerligt under kursens gång eftersom de känner som en bättre utvärdering av elevernas kunskap än tentamen.
- Mycket, men främst hjälp att förstå vad som var viktigt att kunna inför tentan. På KI gav de oss instuderingsfrågor (ca 10-30 stycken för varje föreläsning). Det blev många frågor vid slutet av kursen (200-300 stycken), men man visste vad man skulle fokusera på. Som tur är baserades tentan till stor del på övningstentan, vilket var jättebra. Ni kunde ha förtydligt att det skulle vara fallet, så att man inte kände stress över att en massa annat kunde dyka upp. Instuderingsfrågor hade hjälp oss att 1) veta vad som var viktigt att kunna inför tentan (lärandemålen var värdelösa som guide) och 2) ta in informationen från föreläsningarna.
- På kursintro var det sagt att boken är det vi ska utgå ifrån och att föreläsningarna är ett komplement till den samt att de inte är obligatoriska. Sedan får man komplettering för att man inte har refererat till en specifik föreläsning även om man istället har refererat till boken. Man kan ju säga i början "bara så ni vet så ska ni referera till föreläsningar" då kommer man gå på de. Men lite dumt att bara ge ut komplettering till 80% av eleverna.
- Ha två rapporter till och ta bort tentan
- Det skulle även vara bra med att föreläsningarna spelades in då det blir lättare att gå tillbaka och finna viktig information. Det skulle även vara bra om alla deadlines planerades lite bättre. Detta kan vara en bieffekt av en intensiv åk 2 med IS1500 och DD1368, men en hel del deadlines krockade så att vi elever fick rätt intensiva veckor.
- Canvas sidan hade kunnat vara betydligt mer lätt förståelig. Uppgiftsinstruktionerna hade kunnat vara tydligare
- Hade gärna hört mer kring tidigare tentanders tekniker när det kommer till att öva inför tentan, eftersom det här var vår första tenta som inte var mätterelaterad så var de svårt att komma på

rätt teknik. Hade även uppskattat att få tillgång till de tidigare tentorna redan i början av kursen, för att få en bättre överblick över formatet och förstå hur man bör plugga. Det hade varit hjälpsamt med inspelade föreläsningar.

- Läsanvisning till kurslitteraturen skulle förenkla väldigt mycket för studenter. Föreläsningarna var väldigt teori täta och det var svårt att hitta teori från föreläsningarna i kurslitteraturen.
- En kurslitteratur som är nära kopplat till kunskapsintensiva organisationer skulle berika lärandet. Till exempel Alvessons bok var väldigt intressant att läsa och lära sig ifrån.
- Frågeställningarna i inlämningar skulle kunna göras bättre genom att vara tydligare. Till exempel om man ska ange en referens i svar måste det tydligt stå i frågeställningen.
- Använd konkreta exempel mer. Gästföreläsningarna var bra, men hade varit bra att få läsa case studies. Istället för att bara läsa om Mintzbergs fem sätt att utforma en organisation på, hade det varit kul att läsa typ case-studies när dessa används.
- Byt kursbok. Eller välj åtminstone ut bra delar. Läste den sida ut och sida in, och vissa delar kändes som satir för att de var så dåliga och oklart formulerade. När man satte sig och faktiskt försökte sammanfatta vad de försöker säga, resulterade stycken ofta i en mening eller två. Många meningar kändes förkladda av sitt formella språk, men när man väl försökte gå igenom meningen steg för steg såde den inget överhuvudtaget.

Utvalda svar från kursutvärderingen till frågan: What advice would you give to future participants?

- Jag skulle föreslå att framtida deltagare kollar vad som faktiskt kommer att finnas med i kursen både från föreläsningar och boken för att få en idé av vad som verkligen krävs inför tentamen.
- Sätt ett schema till gruppen - deadlines - så att det inte blir sista dagen 4h pass.
- Se till att strukturera dina studier så fort som möjligt. Alla kurser blir jobbiga om inte du löser uppgifterna så fort som möjligt. Alltså börja tidigt
- Läs i boken från början även om det inte finns någon tid till det.
- Skapa en överblick över inlämningsuppgifterna tidigt i kursen och dubbelkolla deras deadlines, så att du inte blir negativt överraskad när en inlämning på 4 sidor plötsligt ska in om 5 dagar. Källreferera TYDLIGT om de ber om källhänvisningar. För många i klassen fick komplettering för att de inte gjort det.
- Kontakta någon på ett företag till er intervju tidigt, ni har annars bara ca. en vecka från att projektet introduceras tills ett intervjuunderlag (där personen ska vara bestämd) ska lämnas in.
- Anteckna flitigt under gästföreläsningarna beroende på inlämningsuppgifterna, ni kommer förmodligen inte få se slidesen igen.
- Att läsa boken var för mig givande, så att se till att iallafall skumma igenom relevanta kapitel i förväg eller efterväg kan vara givande för att få just namn på teorier och forskare att fastna.
- Förberedd tidigt på att en stor del av kursen är baserat på boken, så att kunna nämna teorier och forskare är en bra förmåga att lära sig.
- Läs boken under kursens gång och vänta inte till tenta perioden
- Se till att planera ert grupparbete. Skapa någon grupp chatt i exempelvis Discord. Se till att skriva ner alla era deadlines (viktiga datum) och att kontinuerligt arbeta med projektarbetet. Dela upp arbetet i små delar så att ni alltid får något färdigt varje vecka. Se till att hela tiden hålla varandra uppdaterade om något ni har skrivit/gjort i någon deluppgift när de andra gruppp medlemmarna inte har varit med någon dag osv.
- Lär er redan från början att skilja mellan kunskapsintensiva organisationer och andra typer av organisationer.
- Skriv ordentliga anteckningar på föreläsningarna.
- Även de icke-obligatoriska föreläsningarna är egentligen obligatoriska om man vill få bra betyg då provet kräver kunskap från dem
- Som inte finns i litteraturen
- Läs en sammanfattning av kursboken inte hela, den är ganska pratig. Läs noga igenom instruktionerna uppgiftsinstruktionerna.

7. **Analys**

Examinator kan fullständigt förstå varför denna kurs behövs som en del av den kunskap en Datateknik studenter behöver efter sin examen från KTH, men kursutvärderingen visar att alla studenter inte får samma insikt vilket känns problematiskt. Detta kan dels bero på kursinnehållet, särskilt kurslitteraturen, vilket kommer beaktas inför nästa kursomgång, men även av vilken placering kursen har i programmet. Kanske det är för tidigt att inkludera denna slags kunskap efter bara 2 terminers studier på programmet? Många av studenterna är ovana vid den här typen av kurs (skillnaden mellan Datateknik och matematikkurserna är stor) och har olika lätt för att ta till sig den slags kunskap som förmedlas

(mer samhällsvetenskaplig) samt får olika insikt kring den pedagogik och studieteknik som Indek kurser kräver. Kursen är ju en form av introduktion till de ämnen som ges från institutionen för industriell ekonomi och möjliga påbyggnadskurser har liknande utformning.

Intervjuprojektet är mycket uppskattat av majoriteten av studenterna. Studenterna verkar överlag uppskatta inlämningsuppgifterna och tycka att de bidrar till kontinuerligt lärande i kursen, men examinator ska vidareutveckla instruktionerna och frågeformuleringarna samt tydligheten i kraven för betyg godkänt på dessa. JML-momentet som var nytt för kursen under HT21-års kursomgång upplevdes som positivt av en majoritet, men har också skapat blandade reaktioner hos vissa studenter. Examinator kommer se över de detaljkommentarer som fokuserat på JML uppgiften och mer förändra undervisningen kopplat till detta moment (snarare än examinationen). KTH arbetar för att öka studenternas kunskap om hållbar utveckling och i den här kursen ges goda möjligheter att reflektera kring social sustainability aspekter i takt med att studenterna lär sig mer om organisering och ledarskap i kursen.

- JML momentet var bra och viktigt! Skulle gärna sett en föreläsning om detta, inte bara inspelat material och självstudier.
- Ingen diskriminering eller liknande hände. Dock fick kursen mig att undra om arbetare vill ha mig på arbetsmarknaden efter JML-uppgiften.
- Intressant och viktigt att få insikt i JML-frågor, och det är en del av kursen jag definitivt tycker borde vara kvar.
- Trevligt med studier som tog upp könsdiskriminering utifrån transperspektiv. Dock dolt under 100+ sidor.
- Att sådant med status - oavsett vad det är - blir att tolkas som 'manligt' var superintressant.
- Det var en hel del utdaterade termer som kvarstår i litteraturen och teorierna. Det kändes inte bra att det fanns till exempel "maskulina kontra feminina" teorier där maskulina är de mer dominerande.

Flera studenter gav återkoppling både muntligt (direkt efter tentan) samt via mail att de uppskattade att tentan utformning var digital examination i datorsal så detta kommer kvarstå för kommande kursomgångar. Dock kommer det alltid finnas någon delfråga i tentan som behöver ha ett handskrivet svar (där det kräv visualisering mha figurer) så där hoppas examinator att KTH utvecklar DE konceptet så att även sådan visualisering kan göras digitalt.

8. **Helhetsintryck**

Resultatet av kursen är tillfredställande som helhet även om examinator hade velat ha en bättre representation av studenter som erhöll de högre betygen. Vi kommer analysera om kursstrukturen kan förändras för att möjliggöra det, tex mha bonuspoäng till tentan kopplade till inlämningsuppgifterna. Flera studenter skriver i de öppna frågorna att de fått ut mycket ny kunskap av kursen och de har utvecklat nya perspektiv som de kommer att ha nytta av både under sin fortsatta studietid, och när de efter avslutad utbildning ska börja arbeta.

Dock är det många studenter som beskriver att läsårsplaneringen för höstterminen ÅK2 är extremt stressande för dem och inte fungerar på så sätt att det går ut över deras studier, vilket är något PA CDATE/EECS utbildningskansli måste åtgärda:

- *åter igen, hösten i årskurs två har under period 1 varit mer än heltid räknat enbart på HP. Och arbetsmässigt har det varit otroligt svårt att fysiskt hitta tid till att göra klart allt. Mer kritik till hela programmet än till just ME1010. ME1010 har ändå känts som om arbetsbördan har varit ganska stabil.*
- *Det är mest periodupplägget tillsammans som gör kursen utmanande. Annars finns inga problem.*

9. Prioriterad kursutveckling

Inför kommande kursomgång behöver vi se över examinationsuppgifterna i kursen för att göra ytterligare anpassningar eftersom kursen gått från 2 perioder till 1. Många studenter upplever att de lär sig mycket på inlämningsuppgifter men samtidigt ska uppgiftsformuleringar och betygskriterier förtydligas. Gästföreläsarna i kursen har varit uppskattade men eftersom många studenter under tidigare kursomgångar har inte prioriterat att gå på dessa kommer vi ha kvar att dessa är kopplade till vissa av inlämningsuppgifterna. Vi kommer se över kurslitteraturen och fortsätta vidareutveckla JML momentet.