

RETNINGSLINJER for vurdering, bedømmelse og karakterfastsetting av MASTEROPPGAVEN

Hensikten med oppgaven

I masteroppgaven skal studenten, med utgangspunkt i en klar, men kortfattet problemstilling, og under veiledning vise sin

evne til å planlegge, utføre og dokumentere et større teknologisk/vitenskapelig arbeid.

Vesentlige momenter ved bedømmingen er:

- analytiske evner og selvstendig behandling av faglig krevende problemstillinger,
- kreative evner og evne til å benytte verktøy og kjent kunnskap,
- evne til presis og god skriftlig formulering og fremstilling,
- evne til å vurdere eget arbeid og å foreslå videre arbeid, og
- evne til å utføre et håndverksmessig godt vitenskapelig/teknologisk arbeid.

Karakterskala

Vi skal nå benytte et bokstavbasert karaktersystem som i kortversjon er definert som følger (en mer omfattende beskrivelse er gitt i studiehandboken):

Symbol	Betegnelse	Generell, kvalitativ beskrivelse av vurderingskriterier
A	Fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Viser stor grad av selvstendighet.
B	Meget god	Meget god prestasjon som ligger over gjennomsnittet. Viser evne til selvstendighet.
C	God	Gjennomsnittlig prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder.
D	Nokså god	Prestasjon under gjennomsnittet, med en del vesentlige mangler.
E	Tilstrekkelig	Prestasjon som tilfredsstiller minimumskravene, men heller ikke mer.
F	Ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller minimumskravene.

Det presiseres at mens man i enkeltemner (kurs) ofte benytter et poengsystem med klare, forhåndsbestemte grenser for de enkelte bokstavene i karaktersystemet, skal vi i forbindelse med masteroppgaven benytte de kvalitative vurderingskriteriene i tabellen ovenfor. Vi er pålagt, fra universitetets ledelse, å benytte hele skalaen, og det bør presiseres at C er, som tabellen sier, en god karakter.

Et vesentlig problem ved vurderingen av en besvarelse er hvordan vi skal oppfatte begrepet *gjennomsnittlig prestasjon*. Skal det være i forhold til det kullet vi til enhver tid vurderer, eller skal det være i forhold til en (subjektiv) oppfatning av gjennomsnittsprestasjonen over tid. Vi er kommet til at det må bli det siste, og selv om det

ikke er mulig å unngå "synsing" her, bør vurderingen være basert på en oppfatning av hva som er et gjennomsnittlig "absolutt" eller internasjonalt nivå.

Vurdering og karakterfastsetting

Med det utgangspunkt at vi selvsagt ønsker en mest mulig lik vurdering av alle våre kandidater har vi utarbeidet et "retteskjema" til bruk for både faglærer og sensor, og til orientering for studentene. Skjemaet, med "normal-vektning", er vist på neste side.

Som det fremgår av skjemaet er vurderingen basert på 5 hovedmomenter: *problemforståelse, utførelse, diskusjon, presentasjon og vanskelighetsgrad*. For hvert hovedmoment er det angitt nedre og øvre grense for vektallene (som alltid summeres til 20), og det er også angitt en del undermomenter med normalvektall.

Nå kan imidlertid oppgavene våre variere ganske mye, og det må derfor være rom for å tilpasse skjemaet den enkelte oppgave. Dette gjøres ved først å bestemme vektallene for hovedtemaene, innenfor de angitte grenser. Deretter settes vektall for undermomentene. Her bør en merke seg at en kan stryke ett eller flere undermomenter, og innenfor hvert hovedmoment kan en føye til ett nytt moment. Når vektallene er bestemt settes det karakter for hvert moment, basert på den kvalitative beskrivelsen i tabellen ovenfor.

For å kunne vekte de enkelte bokstavkarakterene må disse gis en tallverdi. Følgende verdier benyttes:

$$A = 5, \quad B = 4, \quad C = 3, \quad D = 2, \quad E = 1 \quad \text{og} \quad F = 0$$

Mener man at et moment er besvart til noe mellom A og B gir man, f.eks, "karakteren" 4,5.

Summen av alle vektallene er satt til 20, slik at med bare A'er vil studenten komme ut med 100 poeng, bare B'er vil gi 80 osv. Endelig karakter bestemmes dermed ut fra følgende tabell:

Karakter	A	B	C	D	E	F
Poeng	90 - 100	70 - 89	50 - 69	30 - 49	10 - 29	0 - 9

Det siste hovedmomentet i skjemaet, *vanskelighetsgrad*, er tatt med for at en skal kunne korrigere både for oppgavens vanskelighetsgrad (som nok vil variere) og for kandidatens evne/vilje til å ta tak i vanskelighetene (eller gå utenom). For en spesielt krevende oppgave kan man f.eks gi en vekt på 2 og sette A uten at besvarelsen er fremragende. Tilsvarende vil en for en "lett" oppgave, dvs en oppgave hvor det hovedsakelig er snakk om å gjennomføre en veldefinert undersøkelse og rapportere denne, kunne gi en vekt på 2 og sette C eller D på en i og for seg "strøken" besvarelse. Dette momentet er ikke enkelt, og det må benyttes med omtanke.

Det er også lagt inn en mulighet for å korrigere (etter skjønn) for uforutsatte vanskeligheter (som problemer med programvare eller apperatur). Også dette punktet må benyttes med varsomhet.

Skjemaet er utarbeidet til støtte og hjelp for faglærer/sensor, og for at studentene skal kunne se hva vi legger vekt på når vi karaktersetter en besvarelse, men det presiseres at *studenten(e) vil ikke få tilgang til det utfylte skjema*.

VURDERING AV MASTEROPPGAVE

Student:	År:
Oppgave:	

Momenter for vurdering	Normal vektning	Anvendt vektning	Poeng (0 - 5)	Vektet poeng
Problemforståelse (1 - 3)	$\Sigma = 2$	$\Sigma =$		
- Problem og mål	0,5			
- Avgrensning	0,5			
- Angrepsmåte	0,5			
- Relevans	0,5			
-				
Utførelse (6 - 10)	$\Sigma = 8$	$\Sigma =$		
- Disposisjon	0,5			
- Bakgrunn - litteraturstudium ("state-of-the-art")	1			
- Gjennomføring / bearbeiding	2			
- Resultater / pålitelighet	1,5			
- Omfang / innsats	1			
- Kreativitet / egne bidrag	1			
- Håndverksmessig skikkelighet	1			
-				
Diskusjon (3 - 5)	$\Sigma = 4$	$\Sigma =$		
- Selvstendighet	1,5			
- Kritisk sans	1			
- Vurderingsevne	1			
- Forslag til videre arbeid	0,5			
-				
Presentasjon (4 - 6)	$\Sigma = 5$	$\Sigma =$		
- Disposisjon	1			
- "Layout" / ryddighet	1			
- Figurer / tabeller	1			
- Referanser	1			
- Språk / trykkfeil	1			
-				
Vanskelighetsgrad (0 - 3)	$\Sigma = 1$	$\Sigma =$		
- Krevende oppgave	0			
- Utfordringer	1			
$\Sigma =$	20	20		

Helhetsvurdering (uforutsatte hendelser):	Karakterforslag:
---	------------------

Sted og tid:	Faglærer / sensor :
Bruk baksiden for eventuelle kommentarer	