



LH216V Utveckla lärandet
med betygskriterier, dag 2

Viggo Kann

Skolan för datavetenskap och kommunikation
och
Skolan för teknikvetenskaplig kommunikation
och lärande
viggo@kth.se





Betygskriterier är bra...

- Ger tydlighet och motivation för studenterna
- Gör examinationen rättvisare
- Ger lärarna struktur och hjälp vid examinationen
- Pedagogiskt hjälpmedel i samtal med studenter och lärare



...men kräver ny examination

- Betygskriterierna måste integreras med examinationen för att bli verkningsfulla
- Annars ses kriterierna som hyckleri, både av studenter och lärare



Vad motsvarar godkänt för lärandemål?

Vad betyder det att tentanden klarat 40 % av tentapoängen?





Exempel på betygskriterier

Mål: jämföra problem med hänsyn till komplexitet med hjälp av reduktioner

E	förklara principerna, utföra enklare reduktioner mellan givna problem
D	visa NP-fullständighet och oavgörbarhet givet ledtråd
C	visa NP-fullständighet och oavgörbarhet
B	göra konstruktionsreduktioner givet ledtråd
A	göra konstruktionsreduktioner



Förslag till beslutstext

- Betygskriterier ska representera graden av uppfyllelse av kursens lärandemål och vara samordnade med examinationen.
- Vid kursstart ska betygskriterier finnas tillgängliga på KTH Social och i kurs-PM.
- Till betygskriterierna ska fogas regler för hur slutbetyget vägs ihop av delbetyg och för hur delbetygen vägs ihop av delbedömningar.
- Examinator ansvarar för framtagandet av betygskriterier.
- Betygskriterier ska finnas för alla kursmoment i kurser som har graderad betygsskala för slutbetyget.



Studentperspektiv på betygskriterier

Daniel Hammarberg, CL-student



Granska och arbeta vidare med betygskriterierna!

- 2-3 lärare i varje grupp
- Gå igenom betygskriterierna i en kurs i taget, kritisera och förbättra
- Handledarna går runt och hjälper till
- Arbeta fram till klockan 11.30



Testa betygskriterierna så här

- Kan du använda kriterierna till att svara på frågor om vad studenter med olika betyg kan?
- Går det att examinera efter kriterierna? Hur?
- Har du råkat få med formella kurskrav och inte bara kvalitetsnivåer?
- Se också sista sidan i Ekecrantz



Sammanvägning till betyg



Kriterier för hela kursen eller per bedömningsområde?

Om kursen bara har ett Ladokmoment kan betygskriterierna skrivas holistiskt.

Annars måste dom delas upp per bedömningsområde, som kan vara examination eller (grupper av) delmål.

Då måste också en sammanvägningsformel konstrueras.



Viktad sammanvägning eller minimibetyg?

Är alla mål (lika) viktiga?
Ska slutbetyget ge en garanti för (minimi)förmågan?
Ska bättre resultat på visa mål kunna kompensera sämre resultat på andra?
Är det rentav bästa betyget som ska ge slutbetyget?
För E-nivån är det odiskutabelt: alla mål måste uppnås för godkänt



Sammanvägningsformler

- Lägsta betyget
- Högsta betyget
- Medelbetyget (avrundat)
- Viktad summa och poängskala
- Utgå från ett betyg och modifiera med hjälp av övriga betyg



ADK: Icke kompensatoriskt slutbetyg

- För att få ett betyg måste man ha uppfyllt alla mål till minst den nivån
- 3 Ladokmoment graderade A-F
- Slutbetyget är minimum av dessa
- Vad blir effekten?



Vad händer om medelbetyg användes istället för minbetyg?

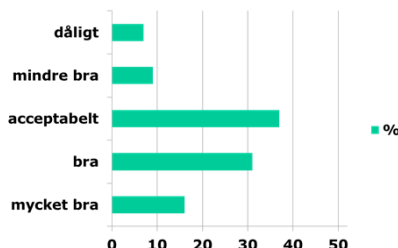
- 5% skulle höjas två betygssteg
- 30% skulle höjas ett betygssteg
- Betygsfördelning:

slutbetyg	minimum	medel
A	20%	20%
B	5%	15%
C	20%	20%
D	5%	20%
E	50%	25%



Elevenkät 2012, 75 svar

Vad tycker du om betygsättningsmetoden?



Svar	%
dåligt	5
mindre bra	10
acceptabelt	35
bra	30
mycket bra	20



Vad händer om man får dåligt betyg i en tidig uppgift i kursen?

- Risk att elever tappar sugen om ett tidigt betyg inte är bra nog och slutbetyget är sämsta betyget (gäller också om medelbetyg används men i mindre grad)
- Måste ge en andra chans att få önskat betyg i slutet av kursen
- ADK: Muntan är ett alternativt sätt att visa att man uppnår betygsriterierna för betyg A-C; plussning tillåtet på alla moment



Fallgropar att se upp med

- Att försöka gradera i för många nivåer
- Att göra för detaljerade kriterier
- Att göra för allmänna kriterier
- Att inte koppla examinationen till kriterierna
- Att inte kommunicera betygskriterierna ordentligt till eleverna
- Sammanräkningsmetod som gör att vissa betyg i vissa fall inte påverkar slutbetyget, vilket kan minska motivationen



Råd till läraren som inför betygskriterier

- Bonuspoäng
- Tillgodoräkning av ickeobligatoriska uppgifter
- FX-komplettering och plussning
- Behövs kriterier för FX?
- Behövs kriterier för alla nivåer A-E?



Inlämningsuppgift 2: granska och gör klart betygskriterier!

1. Läs igenom två andra lärares (en förvald, en väljer du själv) inlämningar till uppgift 1 och kritiserar dom, både positivt och negativt. Testa kriterierna med frågorna i föreläsningsanteckningarna och på sista sidan i Ekecrantz.
2. Läs igenom din egen inlämning 1 och granska och kritiserar den på samma sätt.
3. Modifiera kriterierna och examinationen i din egen kurs så att dom passar ihop bättre. Var fri i dina ändringar och strunta i detta läge i om ändringarna i examinationen kan accepteras av dina kolleger och din studierektor.
4. Reflektera kort över ändringarna.



Inlämningsuppgift 2, fortsättning

5. Skriv ner en matris med delmålen, var dom examineras och betygskriterierna för varje delmål, på samma sätt som i ADK-exemplet.
6. Konstruera en formel för sammanvägning av betygen. Om kursen har flera betygsatta Ladokmoment måste varje moment ha en sammanvägningsformel och slutbetyget en sammanvägningsformel. Skriv ner vilka överväganden du gjort när du utformade sammanvägningen.
7. Fyll i kursutvärderingen (länk på KTH Social)
 - Skicka in på KTH Social senast 20 maj.



Inlämningsuppgift 2, kritikcirkel

A->B betyder att A ska kritisera B:s inlämning.

Anders -> Jesús -> Sonja ->
Veronique -> Joachim -> Christina ->
Marcin -> Nathaniel -> Anders

Den andra inlämningen att kritisera väljer du själv fritt bland övriga (förutom din egen).

Ge både positiv och konstruktiv kritik!



Efter kursen

- Inspirera andra lärare att arbeta med betygskriterier, kursen kommer att gå igen nästa läsår i period 2, 3 och 4
- Betygskriterieprojektets webbsida:
<http://www.kth.se/ece/avdelningen-for-larande/hogskolepedagogik/utveckling/betygskriterier>
- ECE kan ge handledning till grupper av lärare (inom ett ämne) som arbetar med betygskriterier
- Skicka dina färdiga betygskriterier till Viggo som goda exempel för andra lärare