

# Value of information

*Högskolepedagogik - Didaktiska perspektiv på  
undervisning och lärande i högre utbildning, H2015*

Examinationsuppgift 3: Auskultationsrapport

Magnus Hjelmblom

## Introduktion

Kursen *Beslutsanalytisk metodik för avancerade tillämpningar* (BMAT) är den sista kursen i ett masterprogram i besluts-, risk- och policyanalys (BRP) som ges i samarbete mellan Högskolan i Gävle och Stockholms Universitet. Masterprogrammet ges på distans, med ett antal obligatoriska sammankomster i Stockholm. Studietakten är halvfart då programmet främst riktar sig mot yrkesverksamma personer med en akademisk grundexamen. En bärande tanke bakom utbildningen är att ge studenterna möjlighet att ta med sina specifika kunskaper in i utbildningen och tillämpa beslutsanalytiska teorier och metoder inom det egna yrkesområdet. Jag har auskulterat på en kollegas undervisning i kursen, och kommer i denna rapport att redogöra för mina erfarenheter och de lärdomar jag tycker mig ha dragit.

Det aktuella kursmomentet behandlade kapitlet *Value of information* i (Clemen & Reilly, 2013), en av kursböckerna. Själva undervisningen bestod av ett två timmar långt seminarietillfälle på campus, men momentet omfattade även individuellt arbete samt grupparbete som förberedelse inför seminariet. Studenterna hade instruerats att läsa det aktuella kapitlet och att arbeta med tre individuella inlämningsuppgifter, helt eller delvis hämtade från kursboken. Lösningarna skulle skickas in via undervisningens lärplattform senast dagen innan seminariet. Vidare hade studenterna i uppgift att på egen hand förbereda sig inför ett grupparbete med ett antal uppgifter hämtade från kursboken. Uppgifterna introducerades som enkla verklighetsanknutna fallstudier (cases). Enligt instruktionerna skulle uppgifterna sedan diskuteras i grupp på förmiddagen, och sedan redovisas och diskuteras vidare på eftermiddagens lärarledda seminarium. Läraren bedömde att svårighetsgraden på gruppuppgifterna var relativt hög, och räknade inte med att alla uppgifter skulle bli lösta. Han förberedde därför en genomgång av tänkbara lösningssätt.

Det verkar troligt att det valda upplägget syftade till att med ett studentaktivt arbetssätt ge studenterna tillfälle att tillämpa beslutsanalytiska metoder och öva förmågan till problemlösning, såväl individuellt som i grupp, och i och med det senare också träna generiska färdigheter som samarbetsförmåga. Tanken är förmodligen att uppmuntra till lärande på de tre skilda

nivåer som beskrivs av Ramsden (2003, s. 20ff). Idén bakom arbetssättet påminner om grundtankarna i problembaserat lärande, PBL (se t ex Silén, 2001), men i mindre skala och med det individuella arbetet tidsmässigt placerat före grupparbetet. Något som enligt Elmgren och Henriksson (2010, s. 20) har betonats mer och mer på senare tid är *identitetsskapande* som en del i lärandeprocessen. Användningen av verklighetsanknutna uppgifter, som efterliknar en beslutsanalytikers tänkta arbetsuppgifter, kan ses som ett medel för att bygga upp studentens identitet som beslutskonsult, eller kanske snarare 'beslutsexpert' inom den egna organisationen.

## Genomförande av undervisningspasset

Då läraren fanns på plats så fick studenterna möjlighet att redan under förmiddagen ställa frågor om och få viss hjälp med uppgifterna, något som egentligen inte var planerat. Undervisningspasset efter lunch inleddes med att den ena gruppen, bestående av tre studenter, redovisade sin lösning på en av gruppuppgifterna. Efter en stund fick den andra gruppen, bestående av två studenter, ta vid och redovisa en alternativ lösning. Läraren gav kommentarer på lösningarna, som delvis skilde sig åt, och kommenterade några brister i den ena lösningen. Därefter kom läraren med några sammanfattande påpekanden om bland annat Bayes sats, ett centralt resultat inom sannolikhetsteorin som är ett viktigt redskap för att hantera beslut under risk, och som av många uppfattas som svårt att förstå och tillämpa. Efter en kort paus fortsatte seminariet med att grupp 2 redovisade lösningar på ytterligare ett par uppgifter. Det uppstod en kort diskussion med läraren om hur uppgifterna skulle tolkas. Grupp 1 kommenterade den andra gruppens lösning. Mot slutet uppstod viss tidsbrist, men läraren hann avrunda och skissa lösningar på ett par uppgifter som inte hanns med.

Studenterna visade på förtrogenhet med användning av beslutsträd. Den största svårigheten, vid sidan av att tolka uppgiftsbeskrivningarna rätt och få grepp om vilka förutsättningar som gällde i de olika situationerna, verkade vara att utnyttja Bayes sats i detta sammanhang. Studentaktiviteten var generellt sett hög, vilket ju var givet av det valda upplägget. En gruppmedlem redovisade gruppens arbete på tavlan, och genom att visa skärmbilder från det beslutsstödsverktyg (PrecisionTree) som i några fall hade använts. Redovisningen var i hög grad en diskussion med såväl läraren som övriga studenter, och som beskrivits ovan så avslutades redovisningarna med några klarlägganden, och i något fall en lite längre improviserad genomgång, av läraren. De AV-hjälpmedel som användes var dels vita tavlan och dels en projektor för att visa skärmbilder. Vidare användes kursforumet i Blackboard för att göra uppgiften tillgänglig för studenterna samt för inskickning av lösningar till individuella uppgifter. Därutöver användes alltså beslutsstödsverktyget PrecisionTree för att lösa vissa uppgifterna.

## Lärdomar

Som lärare tar jag med mig flera insikter från detta undervisningstillfälle. Det valda tredelade upplägget med individuella uppgifter, grupparbete som förbereddes individuellt samt redovisningsseminarium med genomgång av läraren fungerade bra. Inte minst lärarens genomgång av Bayes sats, som för många studenter kan vara svår att få grepp om, verkade tas emot ganska väl. Studenterna har enligt läraren stött på Bayes sats tidigare, men många har haft problem med att förstå hur och när den kan användas. När den nu tillämpades i ett för studenterna välbekant sammanhang så verkade bitarna falla på plats för flera studenter. Vidare gav upplägget gott om svängrum för studenter med en djupinriktad lärstrategi<sup>1</sup>, något som understryks av följande citat från en student: "Jag skulle ju bara kunna mata in siffrorna i programmet och låta det räkna åt mig, men jag vill ju förstå vad programmet gör! Därför försöker jag hela tiden utföra beräkningarna för hand." Å andra sidan går det antagligen också att ta sig igenom detta moment med en ytinriktad strategi.

Användande av IT i form av olika beslutsanalytiska stödverktyg är en viktig del av utbildningen, men också ett kritiskt perspektiv på när dessa verktyg kan och bör användas och inte. Av detta följer att IT-användningen i detta fall är mycket relevant i relation till syftet med kursmomentet. Man kan samtidigt notera att det är en svår utmaning att hitta en bra balans mellan att utveckla goda färdigheter i användningen av dessa verktyg, och att behålla ett kritiskt förhållningssätt. Om färdighetsträningen överbetonas så tappas lätt det kritiska förhållningssättet bort. Om den istället underbetonas så riskerar studenterna att bara få grunda kunskaper som inte kan tillämpas i praktiken ens i de situationer i vilka verktyget är lämpligt att använda.

Sammanfattningsvis upplever jag att det valda upplägget harmonierade med de intentioner som läraren verkade ha. Studentaktiviteten var förhållandevis hög, med interaktion mellan studenterna sinsemellan och mellan studenterna och läraren. Jag anar dock att en framgångsfaktor för detta upplägg är att det finns åtminstone en student per grupp som har en relativt hög kunskapsnivå, så att de lösningar som redovisas är av såpass hög kvalitet att de ger upphov till meningsfulla diskussioner. Annars finns risken att redovisningarna mer och mer glider över i regelrätta genomgångar av läraren, något som riskerar att minska studentaktiviteten. Jag kommer att använda ett liknande upplägg då jag ska undervisa samma studenter senare i kursen. Detta undervisningsmoment kommer att utgöra studieobjekt för studieuppgift 1.

---

<sup>1</sup>Se till exempel (Elmgren & Henriksson, 2010, s. 20,25) eller (Ramsden, 2003, s. 47ff) med referenser.

# Litteraturförteckning

- Clemen, R. & Reilly, T. (2013). *Making hard decisions with DecisionTools*. Mason, OH: Cengage Learning.
- Elmgren, M. & Henriksson, A.-S. (2010). *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. London: Routledge Falmer.
- Silén, C. (2001). Varför är PBL en attraktiv utbildningsidé i dagens samhälle? I C. Silén & H. Hård af Segerstad (red.), *Texter om PBL: texter, praktik, reflektioner* (vol. 1, s. 22-36). Linköping, Sweden: Linköping University Electronic Press.