

Reflexion över studiehandledningen

ITM-3: Bengt Oelmann och Mattias O’Nils

Pedagogisk metod

I de allra flesta tekniska utbildningar så är teori och metodik väl etablerade vilken gör att man på en grundkurs inte ifrågasätter och diskuterar metoderna i sig utan fokuserar på att förstå dem och tillämpa dem. Huvudsyftet är då att ge studenterna kunskaper i att tillämpa de teorier och metoder som finns för konstruktion av digitala system. Genom att ha ett genomgående tema, som är konstruktion av funktioner i en digital termometer, där studenten kan klart se en tillämpning och koppla teorierna till den specifika tillämpningen, så är tanken att teorierna lättare kan förankras i praktiken.

Genom att starta med ett konkret exempel där studenten kan orientera sig och lära sig hantera mindre isolerade problemställningar för att sedan sätta samman dessa till ett mer komplext system. Tanken är att studenten från första stund får ett begrepp om hur de olika detaljerna hänger samman.

För examinationen kommer studenterna visa sina kunskaper inom varje delområde genom redovisa resultatet från deras konstruktioner. För att göra detta så måste de kunna tillhörande teoridel som på det sättet också examineras.

Man kan säga att metodiken vi använder baserar sig på ”portfolio modellen”. I varje delmoment slutför studenten ett av delmålen i kursen som i sista momentet utgör en del i en helhet studenten också måste kunna hantera. Det gör att studenten lätt kan mäta sin progression gentemot slutmålet och ges möjlighet till att fundera kring hur det delmomentet relateras till helheten.

Vi tror också att den här metoden gör det möjligt för studenten att lära sig på olika sätt. En del kan föredra att sätta sig in i teorin först för att sedan tillämpa den; andra föredra att lösa problemen genom praktiska exempel för att sedan förstå teorin.

Likabehandling

Med likabehandling så menar vi att det viktigaste är att göra det möjligt för studenter med olika förutsättningar att följa kursen. Att göra kursen så flexibel som möjligt ger större utrymme för studenterna att planera och genomföra kursen som passar dem bäst. Genom att en stor målgrupp för den här kursen är vuxenstuderande som har andra engagemang utanför studierna som inte normalt campusstudenter har, så har vi valt att göra den helt distansoberoende och med så få schemalagda punkter som möjligt. Med ambitionen att få studenter från de stora befolkningscentra som finns i södra Sverige, så är också resekostnader för fysiska sammankomster en faktor som medför ett steg från likabehandling.

Då det gäller krav på Internetanslutning så har vi sett till att det inte finns några speciella krav eftersom vi erbjuder studenter med dåliga anslutningar distribution av stora filer via posten som alternativ.

Då det gäller likabehandling med avseende på religion, ras och sexuell läggning anser vi att ämnet som sådant är neutralt och inga speciell hänsyn till detta har tagits. För fysiska handikapp så har vi inte heller tagit någon hänsyn vid planeringen av kursen men fullt medvetna om att t.ex. synskadade får problem att följa kursen.

Utifrån ett genusperspektiv så anser vi att kursens innehåll är neutralt. Val av genomgående tema i kursen i form av ett konstruktionsexempel (digitaltermometer) så anser vi att det exemplet är lätt att förhålla sig till oavsett kön. Det hävdas ibland att kvinnor har lättare att förhålla sig till ett ämne om tillämpningarna inom tekniska utbildningar tydliggörs. Genom att lyfta fram en tillämpning som ett genomgående tema så kan det vara positivt från det perspektivet.

Examination och utvärdering

Examinationen är utformad på sådant sätt att studenterna visar att de kan tillämpa sina kunskaper genom att lösa konstruktionsproblem och därigenom visar de också att de har fått mig sig den teoretiska basen. I en helt distansbaserad kurs är det svårt att hantera autencitet, d.v.s att det som utger sig för att löst uppgiften verkligen har gjort det. Kopiering mellan studenter i kursen kan relativt lätt upptäckas eftersom Lösningssrummet för konstruktionsuppgifterna är väldigt stort vilket gör att sannolikheten att två studenter kommer in med liknande lösning är väldigt liten. Utvärdering görs med den blankett med cirka tio påståenden graderas av studenten (redovisat i tidigare inlämningsuppgift 3c).