

Lärarhandledning

— Att hålla kurs på IDt —

Filip Sebek

20 november 2003

1 Om detta dokument

Att hålla en kurs är inte bara att ha ett antal föreläsningar och några laborationer utan det är en hel del annat som ska göras av dig som undervisande lärare. Till din hjälp har du detta dokument som innehåller en del ”skall” som måste göras men även en del rekommendationer och tips som kan vara värdefulla om man håller kurs för första gången.

Observera att detta är ett levande dokument och ändras i sina detaljer (som kan vara nog så viktiga för att allt ska flyta) ungefär en gång om året. Aktuell version på dokumentet finns att hämta på SAG på IDt:s interna webbplats¹. Om du hittar fel, tvetydigheter eller otydligheter i detta dokument ombedes du att meddela författaren.

Dokumentet innehåller följande: personer i organisationen, saker att tänka på före, under och efter kursens genomförande samt pedagogiska och övriga spörsmål.

2 Den kursansvarige lärarens uppgifter i korthet

Under denna rubrik följer vad en lärare är skyldig att göra inom ramen för sin undervisning. Mera detaljer står att läsa i dokumentet i övrigt.

Läraren skall

- Har övergripande ansvar för kurstillfället. (Förberedelse, genomförande och avslutning).
- Ansvarar för kursgenomförande.
- Ansvarar för 3 examinationstillfällen.
- Ansvarar för kursanalys (kursutvärdering och sammanställning) som vidarebefordras till studie-rektor (Filip). En sammanställning av kursutvärderingen ska dessutom publiceras på kursens hemsida.
- Deltar vid valinformationen till höstens/vårens kurser på programmen.
- Deltar i schemaarbetet. (Lämnar in schemaunderlag och granskar det inlagda schemat).
- Ser till att olika moment i kursen bemannas (laborationsassistenter, övningsledare etc.)
- Ser till att aktuellt kursmaterial finns (kurslitteratur, laborationsuppgifter etc.)

¹<http://www.idt.mdh.se/internt/sag/>

även garanteras backup. Kataloger med lösningar på labbar och tentor bör man endast ge sig själv läsrättigheter till eftersom examensarbetare på IDt kan eventuellt ha tillgång till denna server⁴. Alla kurser ska vara så dokumenterade att det klart ska framgå hur kursen genomfördes med antal och innehåll i föreläsningar, laborationer, projekt, examination m.m. Pärmerna ska även innehålla dokument med förslag till förändringar och förbättringar så att samma fel och misstag inte begås igen. Om kursen hålls för första gången så finns självklart ingen kurspärm och då är det även *kursutveckling* du ska syssla med (beskrivs i annat dokument). Du ska givetvis efter att du har hållit kursen uppdatera pärmerna med de förändringar och tillägg du har gjort. Alla kurstillfällen ska kursutvärderas och ha en skriven kursanalys. Läs de gamla kursanalyserna som en viktig input till hur du ska genomföra ditt kurstillfälle.

- Med de två ovanstående punkterna som grund kan du nu avgöra vilka och hur många föreläsningar, labbar etc. du vill ha för att få en idé om hur ditt schema ska se ut. Tänk på att TTT (tankar tar tid) varför föreläsningar och andra moment inte får komma för tätt och därmed underlätta för studenternas eftertanke, samt för- och efterarbete. Schemats positioner definieras av utbildningsplanens krockskyddsvärden - du kommer alltså i praktiken bli hänvisad att göra ett "veckoschema". Se till att schemalägga ett extra föreläsnings-, labb och övningspass om ifall du själv eller någon annan skulle bli sjuk, komma efter eller på annat sätt behöva det. Visar det sig inte behövas vid (näst)sista kurstillfället så kan det enkelt strykas - glöm inte att rapportera in alla schemaändringar (även strykningar) till schemaläggningsansvarig på MdH. Du ska dock aldrig överboka salar till vare sig antal eller storlek eftersom institutionen debiteras för alla lokaler.

Kommer du sent in i processen så är förmodligen schemat redan skrivet. Kontrollera och anmärk på fel och önskemål så fort det bara går eftersom schemaändringsprocessen är en trögstyrd apparat med många beroenden. Kontrollera tidpunkter, salstorlek, om labbsalen har rätt utrustning, mjukvara etc.

Schemaläggningen genomförs i första hand av studierektorerna och det är i första hand dessa du ska vända dig till om du vill ändra i schemat. Även om det är fullt möjligt att ändra i sitt schema på egen hand så finns risken att man råkar krocka med andra kurser så tala först med den schemaläggande studierektorn på IDt (vem det är varierar varje termin). Schemat finns att läsa på webben⁵ och labbsalsbeskrivningar också på webben⁶. Om du är sent ute och inte kan få tag på studierektor och måste få till en schemaändring så kan fel, förändringar och bokningar göras med ett e-brev direkt till ann.ferna@mdh.se som handhar IDt:s schemaläggning.

För att studenter ska kunna använda laborationsutrustning och ha login på IDt:s maskinpark krävs bland annat att de är registrerade på en kurs hållen av oss. I samband med att man skaffar sig ett passerkort⁷ så skapas även ett konto som fungerar på hela skolan. Det är dock först dagen efter skapandet som det aktiveras i systemet. Malin Ekholm har vissa möjligheter att kontrollera lösenord etc. i detta system. Några tillfälliga konton finns inte och utfärdas heller inte.

- Ta noga reda på studenternas förkunskaper och syfte med att läsa kursen. Visserligen framgår det i kursplanen om sånt, men det kan ändå vara en poäng att anpassa sitt upplägg och exempel genom att möta studenterna på områden där de har en viss erfarenhet. En programmeringskurs hållen för flygtekniker kan se annorlunda ut om målgruppen är byggtekniker. Intresset för kursen brukar öka om studenten känner igen sig och tror sig kunna ha nytta av innehåll etc ...
- Välj lämplig kurslitteratur och meddela Monica snarast möjligt så att bokhandeln köper in tillräckligt mycket i tid. Meddelande om detta brukar komma ut i mitten av maj och november.

⁴Anm: Exjobbarna kommer så småningom få sin egen grupp (03-11-19)

⁵<http://www.mdh.se/schema/>

⁶<http://www.idt.mdh.se/datorsalar/>

⁷utfärdas av MdH:s vaktmästeri på Serviceavdelningen

Missar du detta tillfälle så kontaktar du bokhandeln själv (Akademibokhandeln på Campus (fn:101666)). Kurslitteratur är som bekant billigt att köpa via nätet, www.pricerunner.se har t.ex. en sökmotor för billigaste boken. Tänk på att det tar minst 5 veckor att beställa böcker från utlandet.

- Boka videoprojektor (även kallad ”kanon”) om du tänker visa videofilm, powerpointpresentationer, labbmiljöer eller programvaror. IDt har två egna projektorer varav en på en vagn (bokningslista finns på IDt:s intern-webbsidor) som även innefattar en dator, skärm och videokassettbandspelare. Man kan även boka projektor via MdHs vaktmästeri, men då ingår inte dator. Vissa större salar har stationärt installerade projektorer. Oavsett vilken projektor du tänker använda, gör du mycket klokt i att testa i förväg hur din presentation ser ut i praktiken och att lära dig hur tekniken fungerar eftersom det är många kablar och knappar att hålla reda på. Det är inget en nybörjare snor ihop och får att fungera på en minut - i allra bästa fall tar det fem! Tänk på att de typsnitt eller den upplösning som du har använt när du gjorde presentationen kanske inte är möjlig att visa med den lånade projektorn och datorn. Det kan vara mycket krångel med denna (”nya”) teknik, men när man har begripit den så är den i många fall oöverträfflig och efter ett tag outhärlig.
- Gör en webbsida till kursen där du kan lägga upp länkar till schema, en FAQ och en anslagstavla där du kan gå ut med snabba meddelanden till studenterna. WWW-servern kommer du åt via hugin.idt.mdh.se på sftp eller filesrv-1 via nätverket i filutforskaren och katalogen heter [/www/idt/kurser/](http://www/idt/kurser/). Behöver du skrivrättigheter i katalogen kontaktar du webbansvarig (se IDt:s start-webb-sida). Om du lägger upp information på WWW rörande examination, regler eller direktiv som kan påverka den enskilde studentens examination eller studier så måste sidan skrivas ut och diarieföras för att kunna användas vid tvist. Diaraföring sköter Harriet Ekwall.

Ett praktiskt verktyg som finns centralt på MdH är WebCT som innehåller en mängd moduler som enkelt kan inkluderas eller automatgenereras såsom utvärdering, diskussionsforum, ”krysslistor” etc. Kontakta karin.ekholm@mdh.se eller någon annan person inom ”PIL” som även bedriver kurser i WebCT.

Listor på studenter får inte förekomma öppet om de inte givit sitt medgivande (personuppgiftslagen – PUL). Används någon form av lösenordsförfarande (som i WebCT) eller annan åtkomstbegränsning brukar det inte anses vara öppet.

- Skriv ett kurs-pm (kursbeskrivning eller studiehandledning) som du kommer dela ut vid första kurstillfället. Det bör innehålla adresser, telefon- och besökstider, schema eller länkar till dessa. Dessutom ska det klart framgå vilka moment som är examinerande (dvs. obligatoriska), deadlines, vilka hjälpmedel som är tillåtna och hur många man får vara i varje arbets- eller labbgrupp. Detta dokument kan likt kursplanen också liknas vid ett kontrakt som gäller kring det speciella kurstillfälle som avses. Det är därför viktigt att det skrivs tydligt och att man noga talar om vad som gäller för studenterna när man delar ut det.
- Listor på vilka som är antagna till kursen får du av Malin Ekholm (ladok-sekreterare)
- Träffa alla labbassar (och övriga) innan kursen startar för att göra klart för dem hur du vill att saker och ting ska genomföras, rapporteras etc. Det finns ett särskilt dokument för labbassarna som beskriver en del administrativa saker som utbetalning av lön, men även pedagogiska riktlinjer och hur redovisning bör gå till. Det är inte helt fel att låta dem ta del av detta dokument. . .
- Allt material som ska kopieras, ska i första hand kopieras av Repro eftersom det blir billigast. De vill ha in materialet i god tid i förväg vilket normalt sett är en vecka beroende på mängd.

Om kursen går i läsperiod ett (dvs. första kursen på höstterminen) så vill de ha in materialet 2-3 veckor i förväg. Tänk på att alla kompendier och labbmateriale ska ha priset tryckt på sig. Dubbelsidig kopiering kostar 40 öre (dvs 80 öre per papperblad) och enkelsidig kopiering kostar 50 öre per sida. Lägg även till de papper som kommer att delas ut på föreläsningar på priset (även om den kopieringen görs på institutionens maskin strax innan föreläsningstillfället).

Exempel: Till en kurs har du ett kompendium på 50 sidor och laborationer på 30 sidor. På 10 föreläsningar kommer du dela ut ungefär 2 sidor föreläsningssanteckningar varje gång vilket gör totalt 100 sidor. Du sätter därför priset 40 kronor.

Tänk på att kopior ur böcker etc. är begränsat enligt avtal med förlag etc och deras förening ”BONUS”. Beställ hellre för få än för många kopior av pappersmaterial eftersom IDt blir debiterade överblivna exemplar. Större dokument ska *inte* läggas upp på webben för utskrift eftersom det är dyrt med tanke på utskriftspriset på laserskrivaren är högre än kopieringsmaskin och lägg därtill alla felutskrifter, krånglande skrivare och skrivarserverar. Vill man nödvändigtvis lägga upp större dokument på webben så kan dessa läggas upp som pdfer med utskriftsmöjligheten avstängd (välj ”dokumentskydd” i Acrobat).

- Alla papper eller annan hårdvara som ska distribueras ut till studenterna som inte är gratis skall förmedlas via repro. Inga pengar ska hanteras av den enskilde läraren.
- Prova att göra laborationer på de datorer som studenterna är schemalagda vid. Detta för att helt försäkra dig om att korrekt hårdvara och att rätt programversion är installerad så slipper man strula med sånt vid första labbtillfället som brukar vara kaotiskt i alla fall. Påpeka brister till huvudkursansvarig och tekniker⁸.

5 Under

- Vid första föreläsningstillfället är det en del administrativa saker som måste göras
 - De studenter som är antagna måste registreras på kursen och därför måste man pricka för vilka som har kommit till första kurs/föreläsningstillfället — upprop eller låta listan gå runt spelar ingen roll. Dina chanser att lära dig kursdeltagarnas namn ökar i viss mån med upprop. Lär du dig namnen (men det är svårt) är det bra — det bidrar till ökat engagemang från båda håll. Listan ska sedan åter gå runt efter två veckor och därefter lämnas den tillbaka till Malin Ekholm för registrering. Låt studenterna gärna skriva upp sina e-postadresser om du inte är säker på att grupp-mejl-adresser har blivit skapade. Studenter som inte finns med på listan måste ta kontakt med Monica Wasell för att utreda om varför de inte finns med på listan. Du som lärare skall aldrig lova att en student får gå en kurs — det är tyvärr inte ovanligt att studenter ljuger om sin förkunskaper eller meriter. Den enda rätta vägen är att studenten har sökt kursen och blivit antagen. Se även dispenser på sida 12.
 - Dela ut och gå igenom kurs-pm; ange noga målen med kursen och beskriv hur kursen ska genomföras. Det är även här viktigt att förklara hur examination ska gå till, obligatorium etc.
 - Notera vilka studeranderepresentanter (”klasspekare”) som eventuellt finns i klassen (alla klasser/kurstillfällen har inte representanter) — det är via dem du enklast kan nå ut med

⁸Felanmälan görs via webben. Labbsalar på www.idt.mdh.se/datorsalar och personalens utrustning på internsidorna www.idt.mdh.se/internt

meddelande om schemaändringar etc. All sådan information bör även kompletteras med grupp-mejl och anslag på webb-sida. Om inga representater finns så har du som lärare alltid möjlighet att försöka utse sådana.

- Dela in klassen i labbgrupper etc. Ibland är klassen redan indelad i grupper, men det kan man inte utgå från. Uppmana att folk skriver ner vilka grupper de tillhör för studenterna tror att de kan hålla sånt i huvudet!
- Håll koll på dina labbassar. Se till att de rapporterar in resultaten till dig med jämna mellanrum så att du vet hur långt studenterna har kommit på olika moment. Ta även in synpunkter på moment som anses vara svåra för att kunna ta upp dem på en föreläsning eller på ett övningspass.
- Uppdatera webb-sidor kontinuerligt. De används mer ju aktuellare de är, vilket i sin tur avlastar dig som lärare.
- Ha gärna en liten kursvärdering mitt i kursen. Kursutvärderingen bör inte innehålla fler än 5-6 frågor. Se i appendix i detta dokument på ett exempel på en sådan utvärderingsblankett.
- Enkla tips vid föreläsningar
 - Kom i tid.
 - Vänd dig till studenterna när du pratar — tavlan förstår i alla fall inte vad du säger.
 - Overhead-texter ska även gå att läsa längst bak i klassrummet. Prova själv! Typsnittstorlek 16 brukar vara ett minimum. Använd hela overheadbladet för att kunna maximera storleken på text och bilder. Kopiera aldrig en sida ur en textbok på OH — genomgången är bortkastad tid och leder bara till irritation bland alla studenter som befinner sig bortom andra raden.
 - Tänd lampan till tavlan när du skriver på den! Skriv aldrig med röda och gröna pennor på vita tavlan för då har färgblinda inte en chans. Använd möjligen dessa färger till understrykningar.
 - Sluta i tid.
 - Sudda tavlan efter föreläsningen — ingen gillar att börja en föreläsning med att sudda efter andra.
 - Gå alltid sist ut — det kanske finns någon student som vill prata med dig.

6 Nästan slut

6.1 Kursvärdering

Kursutvärdering och en kursanalys skall utföras av alla som haft ansvaret för en kurs. Detta kan givetvis delegeras till studenterna men huvudansvaret ligger hos läraren. Det står en fritt att göra det med utdelade blanketter eller via webbverktyg - det viktiga är att svarsfrekvensen är hög. Att försöka få in en kursutvärdering efter tentan tenderar alltid att ge en låg svarsfrekvens. Många lärare och studenter vill dock inte kursutvärdera förrän tentan är gjord vilket ger ett problem. Ett förslag till en bra utvärdering är att genomföra den nästsista föreläsningen för att få en hög svarsfrekvens. På sista föreläsningen går man igenom kursvärderingen för att ge studenterna feedback och i samband med tentan ställer man två-tre enkla frågor som utvärderar det allra sista. Förslag på frågor finns sist i denna skrift. En sammanställning av utvärderingen och analysen skickas till studierektor Filip Sebek.

lp 1 (okt)	lp 2 (jan)	lp 3 (mar)	lp 4 (jun)	sommar (aug)
T	O			O
	T	O		O
		T	O	O
	O		T	O
	O	O		T

Tabell 1: Tentamenstillfällena fördelade över året. En tentamen (T) och dess omtentamen (O) ges beroende på i vilken läsperiod kursen går.

Blanketter till studenterna går att få på interndatabasen under “administration” och “blanketter”. Vill man lägga till egna frågor så går det givetvis bra. Mallar för analysen finns också i databasen⁹ – data till analysen kan du få av Filip.

6.2 Tentamen och examination

Konstruera en tentamen (om sådan förekommer). Som kursansvarig så ska du för varje kurstillfälle hålla i tre tentamenstillfällen. Se tabell 1. Om kursen hålls flera gånger under året så ta kontakt med de övriga lärarna för att samordna. En skriftlig tentamen ska lämnas till Malin Ekholm minst fem (5) arbetsdagar innan den ska ges. I ditt schemat står exakt datum och signatur på vem som ansvarar för att tentan ska bli gjord. Hittar du något fel kontakta studierektor.

6.2.1 Utformning

På tentamens framsida ska det stå kurskod, kursnamn, tillåtna hjälpmedel, ansvarig lärare och hur denne kan nås under tentamenstillfället (t.ex. telefonnummer). Skriv att betygsgränser är *preliminära* ifall man råkar göra tentan för svår eller enkel. Hitta helst på egna frågor men om fantasin tryter, ta en titt på andra högskolors kurser.

Tänk på att även en traditionell skriftlig tentamen kan genomföras och varieras för att studenternas kunskaper ska komma till sin rätt, men också underlätta för dig som examinator att göra en bra bedömning. Varianterna är många

- Låta duggor under kursen ge bonuspoäng till tentan eller att man slipper lösa vissa uppgifter.
- Ha vissa avsnitt och kräva att man förutom 50% på tentan även måste ha klarat 40% på de olika avsnitten — detta för att undvika studenter som optimerar sitt pluggande på ”lätta avsnitt” och klarar tentan trots att de inte kunnat något om andra viktiga delar i kursen.
- Hemtentamen eller större uppgift där studenten får 24-72 timmar på sig att lösa den. Vettiga uppgifter gör att fusk kan upptäckas.
- m.m. Fråga gärna huvudkursansvarig eller någon studierektor om du har viljan men tvivlar på din egen förmåga. Alternativ examination uppmuntras.

Viktigt är att man noga beskriver för studenterna hur tentamen fungerar innan de kommer dit så att alla är införstådda i hur den ska genomföras.

⁹för tillfället under (<http://www.mrtc.mdh.se/csl/internal/courseeval/>)

6.2.2 Att examinera

Att vara *examinator* innebär en massa viktiga saker. Som examinator ägnar du dig åt **myndighetsutövning** och tar **beslut**. Detta faktum sätter studenten och dig i en alldeles särskild relation som man måste tänka på. Det innebär inte att du får agera diktatorisk pamp, men det innebär heller inte att du kan låta studenterna besluta själva om de är färdiga eller inte. Alla beslut (godkännande) ska göras på ”saklig grund”. Ovidkommande saker som att studenten är din kompis flickvän, att studenten talar dålig svenska eller har en ring i näsan ska inte inverka på bedömningen om uppgiften kan godkännas eller inte. Detta kallas i vissa sammanhang även för ”professionalism”.

Något som man även inte får glömma bort är att en examinatorns bedömning inte går att överklaga till någon högre instans. Examinatorn här däremot rätt att ompröva sitt beslut, men om och när han ska göra det bestämmer examinatorn själv. Studenten har däremot rätt att begära annan examinator om han/hon blivit underkänd två gånger av samma examinator. Se mera om regler kring examinationen i det särskilda informationsmaterial som gäller för MdH¹⁰.

Din uppgift som examinator är att bedöma om studenten har relevant kunskap (som definieras av kursplanen). Att göra det är inte enkelt, men man kan förenkla det genom att göra laborationer, tentamensuppgifter etc. som på något sätt visar att studenten begripit viktiga moment. Att ha flera liknande uppgifter, uppgifter vars innehåll inte ingår i kursen eller att avsiktligt inte examinera viktiga delar av kursen är allt lika fel. Det tål att upprepas: *din uppgift som examinator är att bedöma om studenten har tillräckliga kunskaper för att få godkänt och därmed anses ha tillräckligt på fötterna för att klara fortsatta studier*. Det innebär i sin tur att bara för att en student har ett visst antal poäng nödvändigtvis ska ha godkänt. Det är inte poängen som styr betyget utan studentens kunskap! Poängen är däremot ett enkelt (men trubbigt) verktyg för att bedöma hur stor del av den relevanta kunskapen man har tillägnat sig — under förutsättning att *tentamen täcker kursinnehållet*. Tyvärr är det inte så exakt som många studenter (och även lärare(!)) vill göra gällande. Tipset är därför att man efter poängsättning på tentan går igenom alla de studenter som ligger intill någon gräns och gör en samlad bedömning för att se om vederbörande borde ha ett högre/lägre betyg än vad poängen ”säger”. I praktiken innebär det att man korrigerar poängsättningen på några uppgifter så att studenten hamnar på ”rätt” sidan om gränsen så att bedömningen ”ser” rätt ut.

Om en student kommer och klagar och vill att examinatorn omprövar sitt beslut så har man all rätt i världen att vägra, men eftersom alla kan göra fel gör man säkrast i att titta en extra gång och lyssna på studentens argumentation. Eftersom studenten har tagit initiativet att komma så låt denne till en början fortsätta att argumentera. Ställ inga ledande frågor utan om studenten bara tänker ta en rövare och bara snacka sig till godkänt, låt denne falla på eget grepp. Kan studenten sin sak så kommer de också att övertyga dig;

- “Varför tror du att jag bara har gett dig en poäng?”
- “Vad har du inte fått med i din lösning?” är bättre än “Vad menar du med det här”?
- “Tycker du verkligen att du kan det här tillräckligt för att få godkänt?”

och om man mot slutet märker att studenten inte kan, kan man börja med argument som

- För att få full poäng så anser jag att . . . , . . . och . . . måste vara med.
- Om du har löst uppgiften på det här sättet så visar du att du inte har begripit . . . vilket är en viktig del i kursen.
- . . .

Gå inte på argument som;

- Jag vill ha en poäng till!

Förklara att du har gjort en samlad bedömning och att även om han kan få en poäng till så förändrar det inte din bedömning om hur bra vederbörande kan ämnet.

¹⁰<http://www.mdh.se/stu/studieadmparmen/reglerochanvisningarforexamination.shtml>

- Jag är så nära så jag vill komplettera men tentamen för att få godkänt!

Som ovan. Att få komplettera kan bara bli aktuellt om man har anledning att tro att studenten verkligen kan ämnet tillräckligt bra för att få godkänt. Anledningen att studenten inte klarade tentan måste i så fall bero på att denne missuppfattat en uppgift, kört fast eller på annat sätt haft "otur". Man kan dessutom ha bivillkor såsom att alla laborationer och inlämningsuppgifter måste vara klara och godkända. Är de inte det, så kanske det inte bara var otur utan kanske ren okunskap som ledde till att man inte klarade tentan, och då ska man ju inte få komplettera. Om studenten bara har svarat på t.ex. 60% av uppgifterna och lämnat resterande uppgifter helt blanka så kan även det vara ett argument att vägra komplettering; studenten har bevisligen bara satsat på att lära sig en delmängd av kursen.

6.2.3 Kompletteringsuppgift och examination därav

Hur kompletteringsuppgiften ska se ut, storleken på den samt redovisningssätt är ingen enkel fråga. Rimligen bör den täcka in de moment som studenten missat på på den ordinarie examinationen. Kompletteringen behöver inte använda samma modell som det ordinarie momentet. En tentamen kan mycket väl kompletteras med en rapport eller extra laboration. Nedan följer *några* förslag till modeller:

- Några snabba frågor på plats och ställe direkt när studenten begär komplettering och examinatorn finner den rimlig.
- Göra om samma tentamen hemma i stil med hemtenta.
- Komplettera ovanstående hemtenta muntligt för att förvissa sig om att studenten själv begripit vad den svarat på (för att förvissa sig om att någon form av fusk inte ägt rum).
- Nya konstruerade tentamensuppgifter som löses i ordinarie tentamensform (på tid i särskilda lokaler).
- En särskild skriftlig eller muntlig rapport på de moment som man missat i den ordinarie examinationen.

En chans till komplettering ska aldrig vara en garanti för studenten att man kommer få godkänt utan den ska bedömas lika kritiskt som en ordinarie tentamen. Examinatorn måste bli helt övertygad om att studenten verkligen bara haft otur och att denne verkligen kan ämnet. Vid underkännande av en komplettering är det ytterst tveksamt på att få göra en ytterligare komplettering eller komplettering på kompletteringen, men givetvis borde det finnas utrymme för även en sådan diskussion — i synnerhet om det handlar om en komplettering av ett projekt.

6.3 Övrigt

Under tentamenstillfället uppskattas det att man dyker upp i tentamenslokalen för att studenterna ska kunna reda ut tvetydiga frågor, men det finns inget krav på närvaro. Man ska dock vara tillgänglig på telefon.

7 Efter

- Rätta tentor. Tentorna kommer till Malin Ekholm där hon skriver ett rättningsprotokoll. Rätta tentorna fort och rättvist. Du har 15 arbetsdagar på dig från det att tentan skrevs. Lämna tillbaka tentor och rättningsprotokoll till Malin och hon registrerar in tentamensresultat i resultatdatabasen "LADOK". Gå inte ut till studenterna att tentan är färdigrättad eftersom Malin får in

mycket arbete samtidigt. Du är inte skyldig att lämna ifrån dig något skriftligt facit men enligt MdH:s regler för examination kräver att du har någon form av genomgång av tentamen. Detta ses som en del i det pedagogiska arbetet, men även som en rätts säkerhetspunkt för studenterna. Du kan välja att göra det schemalagt i grupp, men även välja att ha en besökstid då du går igenom tentan individuellt. Du kan även välja att ge ut ett skriftligt facit. En variant är att lägga in ett blad i den rättade tentan med allmänt hållna kommentarer eller vanliga missuppfattningar som man upptäcker vid tentarättningen. Man kan även här ge sidhänvisningar och lista upp sådant som har varit poänggivande för de specifika uppgifterna.

- Dokumentera. Skriv ner hur du genomförde kursen och gör en egen utvärdering så att andra kan ta del av dina erfarenheter. Ge förslag till förbättringar till nästa tillfälle.
- Slutför kursanalysen tillsammans med kursvärderingen.

8 Pedagogiska frågor

8.1 Pedagogisk grundsyn

Ämnet pedagogik brukar ofta av lekmän misstas för metodik på samma sätt som astronomi och astrologi. "Han är inte pedagogisk" brukar i allmänhet betyda att vederbörande inte är metodisk i sin framställning. Detta papper har hittills i huvudsak tagit upp metodik och inte pedagogik eftersom det är i allmänhet det som brukar efterfrågas och ge ett snabbt resultat. Däremot så är det inte säkert att resultatet blir det önskade och det kan i sin tur bero på en ogenomtänkt eller i sammahanget felaktig pedagogik. En implementation kan aldrig bli bättre än specifikationen.

Pedagogik handlar i grund och botten om fostran till lärandet och människors attityd till lärandet. Om läraren anser att människor är lata och olydiga kan dennes metodik att genomföra undervisning bli med "tyst-i-klassen" och piska. En lärare som har den pedagogiska framtoningen att studenterna kommer bara lära sig genom att själva formulera sig kommer förmodligen prata mycket sparsamt själv i undervisningen. Att använda sig av en metodik utan att känna till den bakomliggande pedagogiken kan i vissa fall ge ett resultat som man inte räknade med och man förstod inte varför det gick som det gick. Välj därför pedagogisk inriktning först och så kommer metodiken nära nog automatiskt.

Men att välja pedagogik eller bestämma sig för vilken *pedagogisk grundsyn* man har låter sig inte göras i en handvändning. Som allt stort tänkande så tar det tid, men om man tänker sig att arbeta med utbildning under några år så måste man ta sig denna tid att fundera och även läsa vad andra har gjort. Några¹¹ bra introducerande lästips för dig som är nybörjare är t.ex.

- *Pedagogisk Handbok* av Grue-Sörensen från Natur och Kultur 1976.

Boken tar upp grundläggande begrepp inom pedagogiken i bokstavsordning. Det gör att man kan börja läsa var som helst i boken. Varje begrepp ges ett par sidor så man får en ganska god insikt i vad det hela handlar om utan att det hinner bli tråkigt. Boken ger mest behållning om man kan lite pedagogisk historia och dessutom har en god historisk allmänbildning, men kan läsas av alla.

- *Den obändiga söklusten* av Bodil Jönsson och Karin Rehman från Brombergs förlag 2000.

Författarinnan Bodil Jönsson är en av Sveriges kändaste och lästa fysiker som forskar om IT och funktionshinder. Hur datorer och IT kan hjälpa utvecklingsstörda eller "lågpresterande elever"

¹¹listan är under uppbyggnad!

leder kanske inte tankarna alldeles omedelbart till pedagogik, men denna bok tar upp alla de runtomkringsaker som kommunikation, perception, återkoppling, informationssökning, IT som finns i läroprocessen. Boken är lättläst och visar i hög utsträckning att barn-, vuxen- och pedagogik för funktionshindrade i grunden inte skiljer sig åt.

Ett stort steg på vägen är att skriva ner sin egen pedagogiska grundsyn vilket i första andetaget känns som en omöjlighet om man aldrig tänkt i dessa banor. För att ge en knuff så ges nedan några lösryckta exempel;

”En student kan lära sig vad som helst om de bara får rätt stöd.”, ”Människan är lat”, ”Endast genom att själv göra saker kan man lära sig hur det egentligen fungerar — learning-by-doing”, ”Man måste lära sig teorin innan man kan praktisera”, ”Som lärare är jag förmodligen den som kan ämnet allra bäst i klassen”, ”Vissa saker måste man nöta in”, ”Man måste inte kunna något utantill när det finns böcker”, ”Man blir bra på det man tycker om att göra”, ”Ämnet är viktigare än pedagogiken i undervisningen”.

Vart och ett av ovanstående påståenden skulle kunna diskuteras mycket länge, men det viktigaste är att man själv börjar bilda sig en uppfattning om vad man själv står för. Din egen attityd till undervisning kommer helt att forma den undervisning du bedriver. Även om du inte har valt en pedagogisk grundsyn så har du alltid haft den i ditt undermedvetna och den har format den undervisning du hittills har bedrivit. Istället för att undervisningen bara blir en happening så kan du genom att fundera i dessa banor ligga steget före och själv välja väg på ett systematiskt sätt.

8.2 Pedagogisk meritportfölj

Efter att ha ”valt” en pedagogisk grundsyn så kan man börja dokumentera sitt pedagogiska arbete och på så sätt skapa en pedagogisk meritportfölj. Portföljen kan innehålla rent kvantitativa uppgifter som vilka kurser man har hållit, pedagogiska kurser man har gått och andra pedagogiska uppgifter man har haft genom åren på högskolan. Viktigare är dock den kvalitativa delen där man beskriver vilka pedagogiska idéersom har legat till grund för den undervisning man har bedrivit och vilka resultat man med dessa har uppnått. Resultaten kan t.ex. presenteras med egna reflektioner, i form av genomströmning av kurser, kursutvärderingar, utbyten och samarbeten med andra kollegor, och resultat på efterföljande kurser. Mälardalens högskolan håller kurser av workshopkarraktär i hur man gör pedagogiska meritportföljer för intresserade lärare. Portföljen är dels ett verktyg som kan användas för att utveckla sin egen proffsion, men även användas i samband med individuella utvecklingsamtal, närman söker arbete vid annatlärosäte eller vid en befordran.

9 Övrigt

9.1 Fusk

Med fusk menas att en student utger sig för att ha gjort något under vissa förutsättningar men i själva verket förenklat det för sig. Det kan t.ex. röra sig om att man har kopierat någon annans uppsats på nätet, tagit med sig anteckningar (”fusklappar”) på tentamen när inga hjälpmedel är tillåtna eller att det i själva verket är kompisen som har gjort hela laborationen. Vid misstanke om fusk ska studenten underrättas att man misstänker vederbörande för att ha fuskat och anger skälen. Om studenten kan ge någon godtagbar anledning eller skäl till att det inte förhåller sig om fusk så kan problemet utageras, men i annat fall ska en anmälan göras till disciplinnämnden. Du rekommenderas att inte sitta själv med studenten utan ta gärna en kollega eller studierektor till hjälp i händelse om det skulle uppstå en tvist om vad som egentligen har sagts under mötet vid ett senare tillfälle. Du som lärare får aldrig bestraffa, ge varningar eller på annat sätt agera ”domstol”, och innan ärendet är avslutat ska studenten

behandlas precis som vanligt. Om det är fråga om en tentamen eller annat handfast material så ska det inte bedömas förrän ärendet är avslutat.

För att bli fälld för fusk i disciplinnämnden så måste det finnas ett klart bevis på att studenten försökt att göra det enklare för sig och att denne uppsåtligt försökt att dölja det. Den vanligaste anledningen till att en student inte blir fälld beror på att anvisningarna till uppgiftens genomförande inte har varit helt tydliga. Det är därför mycket viktigt att det i uppgiften står vad som ska göras, vem som ska göra det, hur det ska redovisas, vilka hjälpmedel som är tillåtna, när det ska vara klart och övriga detaljer om vad som krävs för godkänt. För att förtydliga det ytterligare så kan man ange att uppgiften är ett "examinerande moment i kursen" samt ge exempel på vad som räknas som fusk i sammanhanget.

I många fall är det kanske inte fråga om fusk utan bara frågan om missuppfattning och att studenten har löst uppgiften på ett felaktigt sätt. I dessa lägen så underkänner man vederbörande och låter studenten göra om uppgiften eller en liknande sådan. Det är självklart så att studenter i många fall inte erkänner fusk utan bara utger sig för att ha trott att det var okej att lösa uppgiften på det sättet.

Studenten har många möjligheter att med hjälp av internet hitta och kopiera material, men det kan ju du som lärare också göra. Sök på några fraser i rapporten eller PM:et på www.google.com eller någon annan sökmotor så kan du snabbt se om det är ett enkelt plagiat.

För att sammanfatta detta tråkiga avsnitt; skriv tydliga anvisningar, agera inte själv, ta hjälp från t.ex. studierektor och håll en låg profil på frågan tills ärendet är avgjort i disciplinnämnden.

9.2 Dispens från förkunskapskrav

För att få börja en kurs krävs att man uppfyller förkunskapskraven till kursen, annars blir man inte antagen och registrerad på den. Om vederbörande inte uppfyller kraven så kan man bli beviljad dispens. Automatisk dispens tillämpas på IDt på förkunskapskurser som bygger på att kurser som ligger nära varandra i tiden (cirka ett år) inte behöver vara helt avklarade.

Om en student inte blir registrerad på en kurs men ändå vill gå den så kan denne fylla i en särskild blankett där man noga förklarar varför man inte har klarat förkunskapsgivande kurser och varför man trots det anser sig kunna följa och klara kursen. Kursläraren (examinator eller ämnesföreträdare som inte alltid är den som håller i det specifika kurstillfället) kan sedan besluta om student ska bevilja dispens eller inte. Som underlag till beslutet har läraren ansökan, ett ladok-utdrag samt studenten själv. Ansökningsblankett och ladok-utdrag erhålles av studievägledaren på IDt.

Undantag gäller för *examensarbete* på C och D-nivå; Dispenser hanteras endast av programansvarig som ska se till helheten i utbildningen. Dispenser i samband med examensarbeten ges endast vid mycket synnerliga skäl eftersom examensarbete *ska* vara det *sista* man gör i sin utbildning och bör följaktligen inte följas upp av flera gamla kurser.

Här följer några riktlinjer och tips på hur man som lärare ska resonera vid beslutet för att bedömningen ska ske sakligt, konsekvent jämt mot andra lärare och därmed rättvist utåt sett.

- Nöj dig inte att utreda bara med en blankett i ditt fack utan *träffa studenten personligen*. Du kan då även bilda dig en personlig uppfattning och ställa kompletterande frågor om varför studenten söker dispens. Du kan t.ex. även låta studenten genomföra ett litet minitest på relevanta förkunskapskrav direkt eller erbjuda vederbörande någon dags förberedelser.
- Hur mycket av förkunskapskraven saknar studenten?
 - Är det bara avsnitt och moment i förkunskapsgivande kurs som inte krävs för den ansökta kursen i fråga? Det kan t.ex. vara en laboration som tar upp sådant som är mindre viktigt i den aktuella kursen.

- Är det ett eller många moment som saknas? Om det är många moment så kommer man förmodligen få det svårt att läsa in alla de saknade momenten samtidigt som man läser in nya.
- Hur går det för studenten i stort? Om många kurser inte är helt avslutade (markeras med '*' i ladok-utdraget) eller studenten t.ex. bara fått ihop 57 poäng och vill påbörja tredje året (borde ha 80p) så har denne förmodligen redan fått många dispenser tidigare. Det kan i detta läge, trots att det formellt bara saknar ett litet och dessutom oviktigt moment i förkunskapskraven, ändå finnas fog för att inte bevilja dispens.
- Finns det verkligen godtagbara skäl till att ge dispens? Dödsfall i familjen eller långvarig sjukdom under den tid då kursen gavs kan ofta anses vara goda skäl. Om vederbörande hade anmält sig och försökt läsa för många kurser eller bara tyckte att förkunskapsgivande kurs var svår och jobbig borde inte vara skäl nog. Efterkommande kurser som bygger på förkunskaperna torde knappast vara enklare!
- **Ställ alltid motkrav!** Bevilja aldrig dispens med någon kravlös automatik.
 - Om det bara är något enstaka ("viktiga" eller "oviktiga") moment kvar, avslå dispensen och lova att om momentet är redovisas inom t.ex. tre veckor så kan studenten få bli registrerad då.
 - Om det är flera mindre viktiga moment som saknas så kräv att något av dem blir klart inom X veckor och så kan du bevilja dispens för resten. Om det inte låter sig göras av olika skäl kräv att något moment i en helt annan (betydelsefull) kurs blir klar och på det sättet gör att studenten kommer lite närmare på någon annan front.

Oavsett om dispensen beviljas eller avslås så ska en motivering skrivas ner på blanketten för eventuella framtida referenser. Beviljade dispensblanketter lämnas till Monica Wasell.

9.3 Orubricerat

- Om du är timanställd så måste du fylla i en timräkning. Blankett hämtar du på webben¹² och lämnar hos Harriet Ekwall. Ifylles med bläckpenna och glöm inte skriva under.
- Även om du arbetar på konsultbasis så skall du vara tillgänglig på samma sätt som övriga lärare (om inte annat angivits i kontrakt etc.). Studenterna som går kursen ska inte behöva se någon skillnad på om kursen genomförs av institutionens anställda eller någon annan. Det betyder att du ska vara tillgänglig i princip varje dag under 1-2 timmar antingen fysiskt på institutionen eller via telefon eller e-post. Ange noga i kurs-pm hur och när man kan få tag på dig.
- Behöver du hjälp, uppslag eller bara har någon "trivial" fråga så kontakta studierektorn så hjälper denne dig vidare.
- Glöm inte att fika med övrig personal.

¹²<http://www.idt.mdh.se/internt/blanketter/>

A Exempel på mindre kursutvärdering som är lämplig mitt i kursen

1. Uppfyller kursen än så länge dina förväntningar?
2. Anser du dig själv ligga i fas med kursen [i fas, lite efter, mycket efter]
3. Vad har varit svårast än så länge?
4. Har du några förslag på vad du skulle vilja ha mer eller mindre av på kursen?
5. Övrigt...

B Exempel på utvärderingsfrågor i samband med skriftlig tentamen

Studenterna kan lämna in denna utvärdering separat så att anonymitet garanteras

1. Hur vill du bedöma denna tentamen? {för lätt, lagom, för svår}
2. Speglar uppgifterna innehållet i kursen? {helt, mycket, lite, inte alls}

C Förslag på innehåll och formuleringar i LabbPM

Förutom själva laborationsuppgifterna kan följande vara bra att ha med

- **Avbockningsformulär eller redovisningsjournal.** Avsätt en sida med alla redovisningsskyldiga laborationsmoment där du kan skriva på med signatur och datum att momentet är avklarat. Sidan bör/ska ha en rad för studentens namn och personnummer och textraden "(Ifylles med bläckpenna)".
- Även om följande punkter inte är användbara i alla sammahang så kan de ge en vink om hur man kan formulera sig:
 - Du behöver bara redovisa de uppgifter som är (R)-markerade.
 - Du kan arbeta själv eller tillsammans med en annan student. Att arbeta tre eller fler är alltså inte tillåtet.
 - Alla uppgifter ska lösas och redovisas och redovisning *skall göras kontinuerligt* under kursens gång. Att hamstra och redovisa mycket eller allt på en gång på sista labbtillfället accepteras varken av handledare eller väntande kurskamrater. Om du av olika skäl ligger lite back med redovisningarna så försök redovisa snarast möjligt - förslagsvis i början på labbpasset och inte i slutet då alla andra vill redovisa. Redovisa när hela labben är klar (dvs. ABCD...)

- All kod ska vara *strukturerad, kommenterad och väl indenterad*. Globalt definierade typer och funktioner är tillåtna men aldrig globala variabler. Funktions-, variabel- och metodnamn ska vara beskrivande. Större kodavsnitt ska modulariseras. Dokumentation som krävs (står i uppgiften) ska vara helt klar *innan* redovisning. Om inte detta följs så får ni ingen hjälp vid felsökning och kommer heller inte få godkänt vid redovisning även om programmet verkar fungera.
- *Förbered redovisningen* med exempel (inmatningssekvenser, randvillkor etc.) som visar att ditt program fungerar.
- **Om fusk.** Det är fel att fuska. Med fusk i utbildningssammanhang menas att man vid examinerande moment försöker utge sig för att ha gjort momentet när man i själva verket har kopierat någon annans arbete eller bara hängt med sin laborationskompis som har gjort hela arbetet. Du får heller inte använda dig av lösningar du råkat hitta på datorns hårddisk, Internet eller kvarglömda i en skrivare. Förutom tentamen så brukar laborationer, uppsatser och projektuppgifter i allmänhet vara examinerande moment - något som framgår av kursplanen.

De som utger sig för att ha löst en uppgift vid en redovisning eller som står namngivna på en rapport ska vara de som har gjort arbetet och inga andra. I allmänhet ska alla kunna svara för alla delar i rapporten/uppgiften vilket innebär att man inte kan dela på uppgiften sinsemellan vid redovisningen. Vid examinationen ska alltså *du* visa att *du* inte bara förstår hur programmet du har gjort fungerar utan du ska faktiskt även ha kommit på lösningen själv. Du får gärna diskutera kurslitteraturen, material från föreläsningar och principer med andra, men det innebär inte kan ta en massa hjälp för att lösa själva uppgiften. Självklart ska man kunna samarbeta och hjälpa varandra när man inte förstår men ha alltid för vana i vid dessa tillfällen ge källhänvisningar till böcker och personer i din lösning/rapport.

Om kompisen t.ex. frågar på labben "*I den här uppgiften ska man skicka värdet 3 till funktionen funk. Hur gör man det?*", så svarar man inte *funk(3);*" utan *se i boken under funktioner - anrop, sida 139*".

I händelse att fusk misstänks kommer detta att anmälas till rektor för handläggande av disciplinnämnden. Om fusk kan styrkas kan man bli varnad eller i allvarliga fall bli avstängd från undervisningen under en tid. Att hjälpa någon att fuska ses oftast som lika allvarligt som själva fuskandet och kan också leda till disciplinära åtgärder.

- Felanmäl allt som inte fungerar - annars blir det inte åtgärdat! Det görs enklast på IDt:s webbplats (Under "Utbildning", "Labbsalar", "Felanmälan").