



Lärarguide till online-undervisning

Blekinge Tekniska Högskola, 2020

A. Eriksson, E. Folino, J. Knutsson, Å. Nygren, L. Prinselaar, H. Sällberg

Innehåll

Introduktion	3
Del I: Kursupbyggnad online	4
Synliga lärandemål	4
Intuitiv navigering	5
Tekniken som resurs för lärande	5
Förväntningar på kommunikation	5
Tidpunkt för publicering av innehåll	6
Vidare läsning	7
Del II: Kursinnehåll	8
Föreläsningar	8
Asynkrona videos	8
Synkrona föreläsningar	10
Seminarier och workshops	10
Grupparbete	11
Projektarbete	11
Självstudier	11
Skriftligt material	12
Vidare läsning	13
Del III: Lär gemenskaper och kommunikation	15
Email och direkta meddelanden	15
Forum	15
Uppgifter och feedback	16
Chatt	17
Videokonferenser och "hangouts"	17
Vidare läsning	18
Del IV: Online-tentamen	19
Summativ tentamen	19
Formativ tentamen	20
Tentamensformat	22
Avslutande kommentarer	24

Introduktion

Det här dokumentet presenterar en ”best practice” för online-undervisning vid Blekinge Tekniska Högskola (BTH). Praktikerna som beskrivs är baserade på både vetenskapliga artiklar och väl beprövade erfarenheter. Dokumentet är uppbyggt av följande avsnitt:

- **Online-kursuppbyggnad.** Vi ger vi råd om hur man kan utforma en online- kursajt.
- **Kursinnehåll.** Vi diskuterar hur olika element gällande lärande kan anpassas till online-undervisning.
- **Lärgemenskaper.** Vi beskriver hur man kan skapa en klassrumsupplevelse online.
- **Tentamen i online-undervisning.** Vi ger rekommendationer på hur man kan tentera och bedöma studenter.

Varje avsnitt följs av en lista på vidare läsning.

Del I: Kursuppbyggnad online

Medan traditionell undervisning som utförs ansikte mot ansikte i hög grad vilar på effektiviteten av undervisningen och lärarnas reglering av kursinnehållet så är planeringen och utformandet av kurs sajten av central vikt i online-lärande (Al-Adwan, et al. 2013). Det är avgörande för studenters tillfredsställelse och motivation (Eom & Ashill, 2016; Jaggars & Xu, 2016; Abdelmaaboud, et al. 2020). Tillsammans med interaktiva undervisningsformer och en undervisningsplan som uppmuntrar interaktion mellan kurskamrater är kursutformandet och lärmaterial avgörande när det gäller att öka studenters lärande (Eom & Ashill, 2016; Goh, et al. 2016).

Uppbyggnaden av en online-kurs utgör den faktiska lärmiljön för din kurs (Horzum, 2015). Kursens uppbyggnad består av två viktiga komponenter:

- (1) Kursmål/förväntningar
- (2) Kursens infrastruktur

Det första komponenten (1) omfattar lärandemål, tajming och ordningen av aktiviteter. Den andra komponenten (2) pekar på användbarheten av kursens webbsajt och organiseringen av kursmaterialet i logiska och begripliga komponenter. Förutom de ovan nämnda viktiga komponenterna finns det andra aspekter som måste beaktas. Baldwin och Ching (2019) identifierar följande element som är av central betydelse:

- Lärandemål finns tillgängliga
- Förväntningar gällande kvaliteten på kommunikation och deltagande tillhandahålls
- Överenskommelser är fastställda gällande förväntningar på beteende
- Interaktion student till student stöds
- Kommunikation och aktiviteter används för att bygga gemenskap
- Rubriker för betygsatta uppgifter tillhandahålls

- Teknik används för att främja lärandeengagemang
- Kontaktinformation till lärare framgår
- Länkar till institutionens tjänster tillhandahålls
- Bedömningar är anpassade till målen
- Navigationen är intuitiv

Jagger och Xu (2016) uttrycker detta något annorlunda och kanske mindre detaljerat. De hävdar att kurser som eftersträvar hög kvalitet bör ha:

- Tydligt formulerade lärandemål.
- Ett välorganiserat innehåll.
- En variation av möjligheter för interpersonella aktiviteter.
- En effektiv användning av teknik.

Oberoende av vilken struktur du använder är uppbyggnaden av kursen ett sätt att stimulera studentlärandet och stödja effektiviteten hos lärarna. Den bör struktureras för att ge stöd åt inkluderingen av kursmaterial och kursinteraktion medan den samtidigt bör harmoniera med lärarnas tidspress och budgetbegränsningar. Detta kräver noggrann eftertanke och en del tid bör läggas på planering och implementering av kursuppbyggnaden. I den mängd av väl beprövade erfarenheter som har utvecklats vid BTH har vi identifierat följande centrala aspekter när det gäller uppbyggnaden av kurser:

Synliga lärandemål

Studenterna bör informeras i början av kursen om lärandemål och på vilket sätt dessa länkar till lärandeaktiviteter och kursmaterialet. Även om detta ses som självklart för lärare, är de här sambanden ofta långt ifrån lika tydliga för studenter. Om studenterna görs medvetna om hur lärandemålen hänger ihop med kursmaterialet och lärandeaktiviteterna ökar deras engagemang och motivation.

Intuitiv navigering

Ofta tenderer kursens startsida att bli statisk och stel. Det är klokt att göra den mer interaktiv och att uppdatera informationen veckovis då detta ökar studenternas engagemang (Clark & Mayer, 2011). En alltför informativ och ständigt förändrad startsida kan dock skapa en överbelastning av information och kan leda till förvirring (Clark & Mayer, 2011). Knepet är att balansera mer allmän information, såsom “den här studieveckan ligger fokus på...” vis-à-vis detaljer om tillhandahållet innehåll (typiskt då via modulfunktionen i Canvas). Tänk också noga igenom användningen av ikoner, länkar och text. Hur kommer användningen av dessa ikoner, länkar och text hjälpa studenterna i deras lärprocess?

Skapa klarhet genom att dela upp materialet i hanterbara stycken (Baldwin & Ching, 2019). Dessa “stycken” kan baseras på tid (veckor), typ av innehåll (föreläsning vs. workshop eller handledning), eller delar av dessa. Undvik att lägga upp stora mängder av material uppdelat i fragment utan att använda en mappstruktur. Att använda ett system med olika mappar gör det enklare för studenterna att gå tillbaka i kursmaterialet (t.ex. en plats under moduler som “Föreläsning 1 om Y, vecka X” kan skapas. Denna kan vara klickbar för tillgång av filer så som inspelade föreläsningar, texter, powerpoint presentationer och liknande).

Tekniken som en resurs för lärande

Mjukvara för kommunikation (t.ex., Zoom) är central vid online-undervisning. Hur goda dina intentioner än är tenderar studenter att bli mindre engagerade och motiverade utan synlighet av läraren (Jaggars et al, 2013). Att ladda upp en massa videomaterial som skapats externt, till exempel, kan ge en uppfattning om en självstudiekurs. Var noga med att ladda upp sådant material sparsamt.

Jobba med din egen synlighet genom att spela in föreläsningar eller genom att möta studenterna i klassen via Zoom eller andra verktyg. Inbyggda

verktyg i Canvas, såsom frågesporter och självtester (även om de inte betygsätts), uppfattas ofta som roliga och motiverar studenterna i deras lärprocess. Det är därför en bra idé att testa olika verktyg, t.ex. att använda surfplattor, gröna skärmar eller att testa nya Canvas-alternativ. Att testa bör alltid ske i liten skala och åtföljas av diskussioner med studenterna om idén bakom testandet av verktyget, tillsammans med en formell eller informell utvärdering av verktyget. Vilka var fördelarna respektive nackdelarna med verktyget? Hur uppfattade studenterna verktyget som stöd i lärprocessen?

Förväntningar på kommunikation

Även om det är en god idé att skapa en direkt implicit överenskommelse med studenterna gällande vilka regler och beteenden som ska användas för kommunikation med läraren (t.ex. e-mail versus telefonsamtal, eller inlägg på kursforum) kan det lätt misslyckas om det specificeras alltför mycket. Policies för kontorstider eller instruktioner om att man bara kan kontakta lärarna om “xxx gäller” upplevs ofta av studenter som om läraren vill minimera hans eller hennes arbetsinsats på kursen.

Ett dilemma är att studenter vill ha snabb tillgång till lärare när de behöver hjälp. För lärare med tids- och budgetbegränsningar kan det här bli omöjligt. I viss mån blir möten med studenter online via ett konferensverktyg ett par gånger i veckan en lösning på det här problemet. Det besparar läraren den tid det tar att svara på mängder av separata emails eller telefonsamtal om samma ämnen från olika studenter.

När det gäller student-till-studentchatt eller andra asynkrona forum varierar upplevelsorna. Å ena sidan finns risken att studenterna upplever detta som en börda snarare än att det bidrar till deras lärande. Å andra sidan har forum eller chatt-text fördelen att den kan nå upprepade gånger av studenter. Hur väl en asynkron kommunikation student-till-student fungerar beror egentligen på ämnet för studierna,

uppgiften eller det givna ämnet, och på studenterna själva. Synkrona formella och kortare diskussioner student-till-student under lektionstid brukar uppskattas av studenterna.

Studenter tenderer att organisera sig bättre när det gäller informella interaktioner studenter emellan. Kommunikationsproblem relaterade till grupparbete (inklusive tentamensuppgifter) liknar de vid kurser på campus. ”Snålskjuts” kan t.ex. förekomma när individernas ansträngningar i en grupp ligger på olika nivåer. Principer gällande beteende och förväntningar blir därför viktiga att kommunicera i förväg tillsammans med kursmål och bedömningskriterier.

Tidpunkt för publicering av innehåll

Det finns två olika metoder, som kan ses som motsatta när man ser dem i ett sammanhang. Den första innebär att du släpper allt kursmaterial, inklusive t.ex. inspelade föreläsningar och tentamensuppgifter innan eller när kursen börjar. Den andra metoden innebär att du släpper kursmaterial kontinuerligt under kursens gång.

Oavsett vilken metod du väljer bör du fundera noga innan du väljer och utvärdera resultaten efter varje kurs, t.ex. genom att integrera frågor om kursupbyggnaden i kursutvärderingen.

Metoden ”släppa allt på en gång” har två fördelar:

- Studenterna kan fritt välja när de ska studera vad under kursens gång
- Studenterna kan lättare förstå hur olika delar av kursen hänger samman då de får en överblick.

Metoden ”släppa materialet allt eftersom” har två fördelar:

- Du som lärare kan kontrollera ordningen och därmed progressionen av teori och innehåll gällande moduler så att studenterna kan assimilera detta på ett sätt som gynnar inläringen.
- Du minimerar risken för att studenter inte är på ”samma sida” på grund av att de tagit del av olika delar av materialet under en viss tidsperiod. Detta kan minimera att frågor om olika ämnen ställs samtidigt, öka studenternas interaktion och fullgörande av tentamensuppgifterna.

Vidare läsning

- Abdelmaaboud, A., et al. (2020). The influence of student-university identification on student's advocacy intentions: the role of student satisfaction and student trust. *Journal of Marketing for Higher Education*, 1-23.
- Al-Adwan, A., et al. (2013). Exploring student's acceptance of e-learning using Technology Acceptance Model in Jordanian universities. *The International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(2): 4-18.
- Baldwin, S.J. & Ching, Y-H. (2019). An online course design checklist: development and users' perceptions. *Journal of Computing in Higher Education*, 31(3): 156-172.
- Choe, R. C. (2019). Student satisfaction and learning outcomes in asynchronous online lecture videos. *CBE Life Science Education*, 18(4): 1-14.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Eom, S., & Ashill, N. (2016). The determinants of students' perceived learning outcomes and satisfaction in university online education: An update. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 14(2):185-215.
- Goh, C., et al. (2016). Students' experiences, learning outcomes and satisfaction in E-learning *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 117-128.
- Horzum, M. (2015). Interaction, structure, social presence, and satisfaction in online learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 505-512.
- Jaggars, S., et al. (2013) Creating an Effective Online Instructor Presence. *CCRC Publications, Teachers College, Columbia University, April issue*.
- Jaggars, S., & Xu, D. (2016). How do online course design features influence student performance? *Computers and Education*, 95: 270-284.

Del II: Kursinnehåll

Det finns utmaningar med både undervisning och lärande när kurser ges online. Studenterna är inte bara åtskilda från läraren utan också från varandra. Det här fysiska avståndet förändrar lärmiljön ganska drastiskt. Hur kan vi då anpassa kursinnehållet så att det bättre passar en online-lärmiljö? Hur kan vi formulera kvalificerande läraktiviteter?

Föreläsningar

En av de mer tidskrävande uppgifterna när man utvecklar online-kurser är utformningen av högkvalitativa videoföreläsningar. Förberedelsen inför föreläsningarna, powerpoint-bilder, inspelning och redigering kräver tid och ansträngning (Fayer, 2017). Du bör dock påminna dig om att videos ofta kan återanvändas vid andra tillfällen då kursen ges och att de faktiskt kan spara tid på längre sikt. För att variera saker och ting bör du också variera olika slags undervisningsformer. Variation är en viktig faktor för lärande eftersom studenterna också har varierande inlärningssätt.

Vid planering och skapandet av föreläsningar bör du vinnlägga dig om att alltid utgå från kursplanen – vilka lärandemål, läraktiviteter och bedömningsformer stipuleras och hur hänger dessa ihop? (Biggs, 2011; Elmgren & Henriksson, 2014). När du planerar för läraktiviteterna bör du tänka på att dessa ska aktivera studenterna och ge dem möjlighet att möta lärandemålen. Fundera också på vilka tekniska verktyg du skulle vilja använda för att aktivera och bedöma studenterna. För att aktivera studenterna bör du använda en blandning av förinspelade föreläsningar och engagerande liveföreläsningar. Den här blandningen av videos och föreläsningar bör kombineras med andra pedagogiska metoder för att aktivera studenterna, såsom grupparbeten, workshops och seminarier.

I det här avsnittet erbjuder vi några råd för att planera och genomföra asynkrona videos, synkrona videos, seminarier och grupparbeten. Asynkrona videos/föreläsningar är utformade för självstudier och finns tillgängliga på Canvas utan begränsning tid eller utrymme. Synkrona videos sker i realtid, vanligtvis via Zoom, och hjälper studenterna att känna sig sammankopplade även om det är på avstånd, och dessa har ofta interaktiva delar mellan lärare och studenter. Synkrona videos/föreläsningar via Zoom innehåller ofta föreläsningar, Q&A möten, workshops, diskussioner, etc.. Dessa synkrona aktiviteter kan spelas in och publiceras på Canvas så att studenterna kan se och gå igenom dem under kursen.

Asynkrona videos

Användningen av asynkrona videos är ett utmärkt sätt att förmedla kursinnehållet i en online-kurs. Som lärare betyder detta att du kan planera och förbereda ditt material i förväg. Det finns dessutom överensstämmande bevis för att studenterna lär sig på ett djupare plan från ord och visuell grafik än från enbart ord (Clark & Mayer, 2016). Online-videos som har utformats på rätt sätt kan skapa både värdefulla och engagerande lärupplevelser online.

Asynkrona videos är fördelaktiga i ett ”flipped classroom”-upplägg. ”Flipped classroom” är en pedagogisk metod där studenter har sett en video och/eller läst kurslitteratur i förväg och kommer väl förberedda till föreläsningarna (Talbert, 2017). Det här betyder att synkrona videos och direktsända möten kan fokusera på frågor, aktivt lärande och mer komplexa uppgifter som gagnas av social interaktion med studiekamrater och en lärares vägledning (Talbert, 2017). Då studenterna har tillgång till materialet innan föreläsningen och möjlighet att granska materialet sparar det tid för läraren som kan

fokusera på att göra mötena interaktiva. Genom att använda sig av den metod som kallas ”flipped classroom” kan studenterna engagera sig mer kreativt och bredda sina kunskaper och färdigheter under föreläsningarna. Det finns en rad olika videoformat att välja mellan när du ska förbereda dina videos (Choe et al, 2019):

- **Klassiskt klassrum** – Den här videon spelar in läraren som finns nära en bildskärm eller whiteboard. Läraren kan gå mellan bildskärmen/whiteboard som används för illustrationer.
- **Weatherman** – Den här metoden fokuserar på lärarens halvkropp, placerad framför skärmen, med en bildskärm eller whiteboard att peka på/rita på.
- **Demo** – Läraren demonstrerar ett verktyg eller en teknik, ibland med en ”green screen” som bakgrund. ”Green Screen” och studio finns tillgängliga för lärarna i BTH:s bibliotek.
- **”Learning glass”** – Lärarna skriver sina illustrationer direkt på en glasvägg, läraren är synlig bakom glaset.
- **Handledning/demonstrationer** – Spelar in en skärmdump eller en demonstration/handledning från någon mjukvara eller program.
- **Penna/Surfplatta** – Använd en Wacom/iPad för att illustrera och skriva direkt i föreläsningsbilderna.
- **Intervju** – Läraren håller en konversation genom att ställa frågor och diskutera med person B.
- **”Talking Head” i föreläsningsbilderna** – Spelar in föreläsningsbilder/presentation i fullskärmsformat med lärarna som ”talking head” i hörnet.
- **Föreläsningsbilder/presentation** i fullskärmsformat med en berättarröst.

Innan du väljer videoformat bör du fundera över lärandemålen och kursinnehållet. Tänk också på att studenter uppskattar en variation av videoformat.

Planering av asynkrona videoföreläsningar

Först och främst måste du försäkra dig om att ljudet är av bra kvalitet. Studenterna måste kunna höra tydligt, och de kanske inte har den bästa utrustningen tillhanda. Det finns olika mjukvaror, såsom t.ex. Reach (tillhandahålls av BTH) och Descript, som erbjuder transkribering av text. Det här är särskilt användbart när undervisning sker på ett andra språk eller till internationella studenter.

Långa föreläsningar är ineffektiva online. Dela upp videorna i kortare segment. Det här är ännu viktigare om materialet är komplext. Att dela upp innehållet i mindre delar gör det helt enkelt enklare att förstå. Studenterna kan behöva tid för att sammanföra det som presenterades. Distraktioner är också mer förekommande i en miljö utanför klassrummet och många studenter försöker göra många saker samtidigt när de tittar på långvariga föreläsningar. Försäkra dig om en god rytm och minimera gester som kan distrahera när du spelar in. Att bryta ner föreläsningarna till mindre delar är mer gynnsamt för studenternas fokus.

En ny studie av Choe et. al. (2019) visar att online-videos rent allmänt förbättrar studenternas lärande. Dessutom värderas personliga och engagerande videos högre, medan videos som studenterna uppfattar som opersonliga och främmande värderas lägre. Använd exempel och fallstudier från det verkliga livet när du utformar videoföreläsningarna. Inkludera också mer illustrationer, animationer och scheman än du skulle gjort i ett klassrum där du möter studenterna ansikte till ansikte.

Clark och Mayer (2016) hävdar att det finns en stor skillnad när det gäller studenters uppfattning av formellt och personligt språk. Mayer menar att man bör använda personlig kommunikation, i form av första och andra person. Ta ögonkontakt med kameran och adressera studenterna genom att byta ord som ”studenter” eller ”personer” till ”ni.” ”Låt mig nu berätta för er vad vi ska visa i den här videon.” ”Hur skulle ni lösa det här problemet?”

Synkrona föreläsningar

Online-kurser kan vara en ensam upplevelse för studenter, och de redogör ofta för att man inte känner ett samband eller sammanhang jämfört med lektioner som sker ansikte-mot-ansikte. Lärarnärvaron i en online-kurs är en utmaning och kräver nya sätt för lärarna när det gäller att knyta an till studenterna (Fayer, 2017). Ett sätt att engagera studenterna till ett socialt sammanhang är att ge första introduktionsföreläsningen online på ett interaktivt sätt. Under synkrona föreläsningar bör du komma ihåg att lämna utrymme för frågor och diskussioner. Zoom har en inbyggd funktion där läraren kan ställa frågor som studenten kan svara på anonymt.

Som tidigare nämnts är ”flipped classroom” ett utmärkt sätt att öka studentaktiviteterna, där studenterna förbereder sig genom att titta på videos och läsa kurslitteraturen innan mötet. Det ger läraren möjlighet att öka studenternas aktivitet och frigör tid för en mer aktiv miljö under de synkrona föreläsningarna.

I en online-kurs är det en god idé att arrangera återkommande interaktiva föreläsningar eller seminarier veckovis för att engagera och motivera studenterna, svara på deras frågor och uppmuntra dem till att reflektera över kursinnehållet för att stimulera djupinläring. Frågorna kan skickas antingen före föreläsningen eller under mötena.

Planering av synkrona föreläsningar

- Bekanta dig med Zoom på förhand. Utforska alla inställnings- och valmöjligheter.
- Be studenterna att sätta på sin webbkamera och ha ljudet på under föreläsningen.
- Använd vägledningen från BTH, Uppförandekod, för Zoom och dela denna med studenterna.
- Adressera studenterna genom att använda deras namn; engagera och interagera med dem (Clark & Mayer, 2016).
- Förbered och lämna tid för improvisation;

studenterna kan lätt föra innehållet framåt genom sina frågor.

- Bjud in gäster till föreläsningarna, presentera nya idéer och begrepp.

Seminarier och workshops

Ett seminarium är när en mindre grupp studenter kommer samman för att behandla ett specifikt ämne (Jons, 2015). Dialoger, diskussioner och interaktion mellan studenter, seminariets moderator och mellan studenterna själva förväntas ske i hög utsträckning. En av de främsta utmaningarna i en online-miljö är att övervinna de tekniska problemen (Farooq och Mattesson, 2016). Det är därför viktigt att moderatorn inte enbart håller koll på diskussionerna utan också uppmärksammar och är väl förtrogen med de tekniska verktygen. Om det är möjligt så bör ett testmöte genomföras på förhand.

För att nå framgång i ett online-seminarium är det viktigt att planera och strukturera seminariet på rätt sätt. Det finns aktiviteter som måste planeras och beaktas innan, under och efter seminariet. Dessa aktiviteter gäller inte enbart för online-kurser men är än mer viktiga i en online-miljö:

Innan:

- Ange syftet med seminariet och förtydliga för studenterna.
- Planera seminariet i detalj och sätt upp en agenda, dvs. innehållet av introduktionen, diskussionsämnen, gruppstorlekar, tider och innehållet för avslutningen.
- Klargör för studenterna vad som förväntas av dem i form av förberedelser.
- Skicka ut inbjudningar och dagordningar med en länk till online-eventet.
- Bekanta dig med de tekniska verktygen.

Under:

- Visa dagordningen och förtydliga syftet och de olika delarna av seminariet allra först.
- Introducera temat/ämnet.
- Aktivera studenterna från början genom att

involvera dem i lärandeaktiviteterna.

- Använda “breakout rooms” i Zoom för gruppdiskussioner för större studentgrupper.
- Använd om möjligt en chatt för frågor (extra personal för att hantera detta kan krävas).
- Beskriv arbetet som följer efter seminariet, om det finns något sådant.
- Summera allt innan du avslutar seminariet.

Efter:

- Ge feedback på syftet med seminariet.
- Analysera och utvärdera det som gick bra och det som skulle kunna förbättras.

Grupparbete

Till skillnad från online-seminarier kan grupparbeten online ske asynkront, på samma sätt som under en kurs på campus. Studenterna måste ges en chans att kommunicera via video, röst och i skrift. Gör Zoom (eller någon annan videoplattform) tillgänglig för studenterna för diskussioner och delning av material. Det finns flera verktyg tillgängliga för samarbeten. Se till att definiera vad som är obligatoriskt och vad som inte är det.

Enligt Forslund Frykedal (2008) gagnas grupparbeten av uppgifter med vanliga krav och en solid form:

Uppgiftens form beskriver ramar för utförande och arbetsgång för olika delar. En fast form innebär att eleverna får hjälp med att strukturera arbetsprocessen och de ges vägledning i hur de ska gå tillväga för att uppnå målen, förklarar Forslund Frykedal. När uppgiftens form är vag måste eleverna komma överens om vilka steg som ska göras för att de ska uppnå målen. En osäkerhet kring vad som ska göras ger utrymme för olika viljor att ta plats. Dessa faktorer kan leda till frustration och konflikter i gruppen.

Det här betyder att gruppuppgiften måste var väl definierad för att avlägsna möjliga hinder i arbetsflödet. Det är viktigt att konstruera delbara uppgifter i en grupparbetesuppgift så att studenterna kan klara av att dela upp arbetet mellan dem på ett lämpligt

sätt. Det är dessutom viktigt att klargöra hur gruppuppgiften ska presenteras och hur resultat och presentationer kommer att bedömas.

Projektarbete

Projekt kan användas både online och i campus-baserade kurser. Definitionen av ett projekt är att det är en avgränsad uppgift som ska utföras inom en viss tidsperiod och med förbestämda mål. Det kan utföras i grupp eller individuellt. Om det utförs i grupp är det viktigt att klargöra uppgiften och de förväntade resultaten. Precis som när det gäller organiseringen av grupparbetet är tillgången på adekvata verktyg för samarbete viktig. Gör tydligt vad för slags stöd de kan förvänta sig och i vilken form.

Projekt utförs vanligen i olika faser för uppföljning av projektet enligt en projektmetod. Vanliga faser är:

- Planering/uppstart
- Utförande
- Avslutning

Varje fas kräver specifik uppmärksamhet och innehåller särskilda aktiviteter. Det är viktigt att förse studenterna med produktiva villkor och lämpliga verktyg för att kunna genomföra projektet i enlighet med den bestämda metoden. Som lärare bör du särskilt specificera vad som krävs i form av dokumentation och förväntade resultat (Eklund, 2011).

Självstudier

I en online-kurs förväntas självstudier av studenterna i hög utsträckning. Tilläggnandet av kunskap sker antagligen genom genomgångar av kurslitteraturen, artiklar inom området, videos och andra källor. Det kan vara en utmaning att motivera studenterna till självstudier. För många studenter är självstudier en stor tröskel som man behöver komma över. För att kunna hjälpa studenterna att strukturera sina studier är det viktigt att vara medveten om studenternas situation och att definiera omfattningen och

ordningen av kursmaterialet. Varför är det viktigt att läsa litteraturen? Vad ska läsas och när? Vad är obligatoriskt? Hur kommer kunskapen att bedömas? Se också till att allt kursmaterial finns tillgängligt i förväg, och under hela kursperioden.

En frågesport (quiz) är ett lämpligt verktyg för att mäta den tillägnade kunskapen och förstärka läreffekter (Ziden & Rahman, 2013). Det kan fungera som ett diagnostiskt test för läraren som vill få kunskap om studenternas tillägnande av ett kunskapsområde. Det kan också fungera som en form av bedömning. En frågesport (quiz) kan vara ett verktyg för lärande, särskilt om studenterna uppmuntras att göra quizzet flera gånger till dess att en viss nivå av förståelse har nåtts.

Skriftligt material

Online-lärande sker asynkront. Studenterna är utspridda geografiskt och över tidszoner. Det här talar för att det skriftliga materialet (t.ex. uppgiftsbeskrivningar, labbguidar och övningar) behöver vara detaljerat och väl genomarbetat. Kom ihåg att studenterna inte alltid kommer att ha möjlighet att ställa frågor. För varje kursmodul bör det finnas kurslitteratur och relaterad läsning, skrivna övningsexempel och beskrivningar av uppgifter och krav. Genom användning av den här grundläggande strukturen kan studenterna lättare fokusera på de förväntade lärandemålen och engagera sig i läraaktiviteterna. Exempel på kursstrukturer finns på dbwebb.se där programmet för webbprogrammering har publicerat sitt material.

Vidare läsning

- Almulla, M.A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning (PBL) Approach Way to Engage Students in Learning. *Sage Open*, 10(3):1-15.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University. *Open UP*. Blekinge Institute of Technology. (2020). *To Teach at BTH*.
<https://bth.instructure.com/courses/2536/pages/vett-och-etikett-i-zoom-slash-code-of-conduct-for-zoom?module_item_id=56919>. Downloaded 2020-11-26.
- Chapman K. J., & Van Auken S. (2001). Creating positive group experiences: An examination of the role of the instructor on students' perceptions of group projects. *Journal of Marketing Education*, 23(2): 117–127.
- Choe, R. C., et al. (2019). Student satisfaction and learning outcomes in asynchronous online lecture videos. *CBE Life Science Education*, 18(4):1-14.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. Hoboken: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Gibson, P. A., & Dunning, P. T. (2012). Creating Quality Online Course Design through a Peer-Reviewed Assessment. *Journal of Public Affairs Education*, 18(1): 209-228.
- Gillies R. M. (2013). Structuring cooperative group work in classrooms. *International Journal of Educational Research*, 39(1): 35–49.
- Guo, P., et al. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102: 1-13.
- Eklund, S. (2011). Arbete i projekt: individen, gruppen, ledaren. *Studentlitteratur*.
- Elmgren, M., & Henriksson, A.-S. (2014). Universitetspedagogik, *Studentlitteratur*.
- Farooq, O., & Mattesson, M. (2016). Opportunities and Challenges for Students in an Online Seminar-Style Course in LIS Education: A Qualitative Case Study. *Journal of Education for Library and Information studies*, 57(4): 271-282.
- Fayer, L. (2017). A Multi-Case Study of Student Perceptions of Instructor- Created Videos in Online Courses. *International Journal Scholarship Technology Enhanced Learning*, 1(2): 67-90.
- Forsell, J. et al. (2020). Handbok för grupparbete – att skapa fungerande grupparbeten i undervisning. *Studentlitteratur*.
- Forslund Frykedal, K. (2008). Elevers tillvägagångssätt vid grupparbete – om ambitionsnivå och interaktionsmönster i samarbetsituationer. *Linköping Studies of Behavioural Science*.
- Johnson D. W., Johnson R. T., & Smith K. A. (2014). Cooperative learning: Improving university instruction by basing practice on validated theory. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25: 85–118.
- Jons, L. (2015). Seminarier i högre utbildning: erfarenheter och reflektioner. *Studentlitteratur*
- Lo, M.L. (2012) Variation Theory and the Improvement of Teaching and Learning. *Gothenburg studies in educational sciences* 323, Gothenburg UP. <<http://gupea.ub.gu.se/handle/2077/29645>>

- Rivas, R., & Toseland, R. (2005). *An Introduction to Group Work Practice*. Longman.
- Smith, K. (1996). Cooperative Learning: Making “Groupwork” Work. *New Directions for Teaching and Learning* 67, Josey-Bass.
- Talbert, R. (2017). *Flipped Learning*. Stylus Publishing.
- Wilson, K. J., Brickman, P., & Brame, C. J. (2018). Group Work. *CBE Life Sciences Education*, 17(1): 1-5.

Del III: Lär gemenskaper och kommunikation

I enlighet med studier av Vygotskij och andra senare teoretiker inom den sociokulturella traditionen (se t.ex., Säljö, 2000) förutsätter författarna till den här guiden att lärande främst sker i det sociala utbytet mellan individer. På campus sker de här utbytena mellan lärare och studenter och mellan student och student spontant, utan planering. I en online-miljö där studenter ofta är åtskilda både vad det gäller tid och rum måste sådana utbyten planeras noggrant. Sociala utbyten är avgörande då de främjar en gemenskap. En annan viktig aspekt när det gäller att främja gemenskap är att vara aktiv som lärare (Berry, 2019).

Hammond (2000) beskriver olika katalysatorer som kan användas när man skapar en gemenskap, varav en är att bjuda in studenter från tidigare kurstillfällen för att stötta den nya studentgruppen.

I följande avsnitt utforskar vi olika sätt att uppmuntra kommunikationen lärare-till-student och student-till-student. Dessa sätt inkluderar email och direkta meddelanden, forum, uppgifter och feedback, chatt och också videokonferenser och ”hangouts”.

E-mail och direkta meddelanden

I online-träning är det av central vikt att engagera studenterna i läroprocessen. Ett effektivt studentengagemang är nödvändigt för att öka procentandelen som fullgör kursen (Moriera, 2020). Email ska inte heller ses som först och främst en kommunikationskanal, en strategisk användning av email kan också förstärka lärmiljön (Hassini, 2006; Ziden & Rahman, 2013).

En fördel med e-mail är att du kan skicka meddelande till en stor grupp studenter på samma gång (Moriera, 2020). Även om du använder samma text uppfattas e-målet som specifikt och personligt av varje student. E-mail kan också användas för att skicka en akut eller viktig uppmaning till handling.

Med andra ord kan du genom att använda e-mail engagera dina studenter genom att be dem göra något på online-lärplattformen.

När du använder e-mail i online-lärandet blir det viktigt att åtfölja en logisk progression (Moriera, 2020). Engagera studenterna i övningsmönster som

hjälper dem att tillgodogöra sig kursen online på det bästa och mest effektiva sättet. Du kan öka komplexiteten av e-mailed, steg för steg, så länge som du tar dig tid att kolla återkopplingen på varje e-mail.

Forum

Online Forum kan användas med stor framgång som ett sätt att kommunicera från en till många. Den största fördelen med forum jämfört med en-till-en-kommunikation är att fler personer kan se frågorna och fler personer kan svara. Den största fördelen med forum jämfört med synkron kommunikation är att dialogen sparas och kan användas senare. Både forum och chattar behöver katalysatorer (Hammond, 2000). Katalysatorer hjälper till att lägga grunden för lärandet student-till-student och både det egna och andra studenters lärande förbättras. Helst består katalysatorerna av studenter som driver student-till-student-lärandet framåt. I några



The best answer to the question,
'What is the best method of teaching?'
is that it depends on the goal, the
student, the content and the teacher.

But the next best answer is
'Students teaching students'

McKeachie, 1987

fall kan läraren till och med hindra lärandet student-till-student när studenter ställer direkta frågor till läraren istället för att låta andra studenter svara.

Uppgifter och feedback

Uppgifter och feedback är ofta outnyttjade möjligheter för meningsfulla utbyten. Feedback är en av de mest positiva och effektiva faktorerna som för lärandet framåt (Hattie & Timperley, 2007). Användningen av den här möjligheten för att skapa ett värdefullt utbyte mellan dig och studenten kan både bidra till bättre lärande och en bättre gemenskap. Bristen på meningsfull feedback utgör en av de största utmaningarna för de som tillgodogör sig lärandet online. Så hur skapar man en lärmiljö som hindrar studenter från att känna sig isolerade? Belin (2019) lägger fram sex sätt för att tillhandahålla meningsfull feedback till online-studenter:

1. Sätt upp tydliga förväntningar

Genom att sätta upp tydliga förväntningar och ge specifika instruktioner får studenterna en bättre idé av vad som förväntas av dem, och det sparar tid för båda parter. Dela specifika riktlinjer gällande att skriva diskussionsinlägg och betygssystem för att kommunicera deadlines. Var specifik om din svarstid och fastställ regler för deltagande i klassen.

2. Gör det greppbart

Om du märker att du ger feedback såsom “du behöver jobba på det här” eller “bra arbete” behöver du en ändring i strategin då det inte finns någonting som förvirrar studenter mer än vag feedback. Om du imponeras av en uppgift säg då inte bara “bra arbete”, berätta istället för studenten vad du slogs av mest och vad som imponerade på dig. På liknande sätt, om en student behöver förbättra sig så bör du specificera exakt vad som behöver förbättras och hur de ska gå tillväga. Varje gång du ger feedback så bör den vara målorienterad och greppbar.

3. Gör det personligt

Det är vanligt för studenter som befinner sig i en online-lärmiljö att känna sig avskilda och isolerade under kursen. Ett av de bästa sätten att förhindra att dina studenter känner på detta sättet är att ge personlig feedback. Studenter som får personlig feedback visar högre nivåer av belåtenhet med kursen och presterar också akademiskt bättre än de studenter som bara får kollektiv feedback. Ett enkelt sätt, som att använda studentens namn när du skriver din feedback, hjälper också till att utveckla din anknytning till studenten.

4. Dela det i audioformat

Genom att integrera audio i din feedback-mekanism undviker du risken för att din skriftliga feedback blir missförstådd. När studenter får feedback med audio tenderer de att bli mer engagerade, de får det lättare att förstå det verkliga syftet och bibehålla informationen. Se till att du har dina anteckningar klara innan du börjar spela in och börja alltid med studentens namn.

5. Var i tid

Då en studenterna får vänta för länge på feedback påverkar det motivationen och får studenterna att känna sig osäkra. Online-undervisning tenderer att bredda det här gapet. När du ger feedback i tid vet studenterna att du är lika aktivt involverad i kursen som de är. Om det är möjligt bör du ge feedback inom 48 timmar då uppgiften fortfarande är färsk hos studenterna.

6. Uppmuntra feedback mellan studenterna (Peer Feedback)

Ett bra sätt att ge feedback på samtidigt som man främjar ökad interaktion och engagemang i online-lektioner är att uppmuntra feedback student till student – så kallad kamratfeedback, peer reviews. Kamratfeedback är när studenterna granskar varandras arbeten och ger meningsfull feedback. Du kan luta dig tillbaka och moderera den här övningen genom att låta studenterna hänge sig åt ett hälsosamt utbyte av perspektiv.

Chatt

Online-chattar och diskussioner är effektiva sätt för studenter för att kommunicera med andra studenter och lärarna på en kurs. De främjar diskussioner i realtid och ger studenterna en direkt koppling till både lärare och andra studiekamrater (Blackmon, 2012). Den här direkta kopplingen kan leda till en snabbare progression i lärandet och en mer omfattande djupdykning in i kursmaterialet. För att försäkra sig om integrering och att alla ska känna sig trygga måste online-chattar planeras ordentligt och specifika regler och föreskrifter måste implementeras.

En chatt ska användas när studenterna är de mest aktiva medlemmarna i chattrummet. När studenter är aktiva i chatten underlättas det verkliga lärandet student-till-student, vilket är ett av de mest effektiva sätten för inläring. Den största fördelen med chatten är att studenterna kan få snabba svar när det uppstår frågor. Ett problem med chatten är att frågor och svar försvinner efter att mötet har avslutats. Ett annat potentiellt problem är att svåra och komplexa frågor kan vara svåra att besvara i ett kortfattat svar. I de sammanhangen kan man föredra ett forum. Exempel på chattklienter är Discord, Gitter, Slack och Teams (Tyrer, 2019).

Videokonferenser och ”hangouts”

Video är ett rikt format som kan användas synkront vid en-till-många lärande eller många-till-många lärande (Al-Samarraie, 2019). En fördel med videos är att vi både kan se och höra lärare och studenter. Men detta kan också vara en nackdel, särskilt om alltför många personer pratar på samma gång. Använd videokonferensformatet för undervisningsmetoder då det är lämpligt och dra nytta av formatets styrkor. Den viktigaste komponenten är ljudet (investera i en ordentlig mikrofon!) En annan viktig komponent är ljuset.

New York University (NYU) har en resurssida där man presenterar några ”best practices” för videokonferenser. Dessa lämpar sig särskilt väl för

hybrida miljöer (när både studenter på campus och online-studenter deltar i samma kurs) och de inkluderar följande:

- Jobba för att överbrygga de sociala barriärerna mellan studenter som sitter i olika grupper i olika rum genom att:
 - Lär dig alla studenters namn (uppmuntra studenterna till att skriva sina namn på skärmen).
 - Tilltala studenter från alla (geografiska) platser.
 - Fråga dem som sitter på distans likväl som de i klassrummet om någon har en fråga.
 - Be studenterna på en plats att kommentera åsikter, svar, etc. som erbjuds av studenter på en annan plats.
 - Sätt upp projektgrupper som kan fungera över de olika platserna under terminen.
 - Undvik samtal med människor i ditt rum medan studenter eller lärare på distans pratar.
- Förstå att du och dina studenter filmas som i en TV-studio mer eller mindre hela tiden. Tänk på de grundläggande aspekterna av röstaktiverade mikrofoner (det är lättare att få till en dialog när en person i taget pratar, jämfört med när det är någon som avbryter) och påpeka kamerans förmåga att presentera signifikant ljus och mörk kontrast (undvik att bära starkt kontrasterande-, eller enbart ljusa eller mörka kläder).
- Etablera och kommunicera de grundläggande reglerna och riktlinjerna för etiketten vid videokonferenser.
- Försäkra dig om att det material som du planerar att distribuera i ditt fysiska klassrum också finns tillgängligt online för studenterna som befinner sig på andra platser.
- Se till att du känner till andra mer öppna former av kommunikation som kan gå förlorade i klassrummet som hålls genom videokonferens, såsom kroppsspråk som signalerar förvirring eller obehag.

Vidare läsning

- Al-Samarraie, H. (2019). A scoping review of videoconferencing systems in higher education: Learning paradigms, opportunities, and challenges. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(3):121-140.
- Belin, A. (2019). Blog. <<https://elearningindustry.com/meaningful-feedback-for-online-learners-provide-courses>> Downloaded 27 November, 2020.
- Berry, S. (2019). Teaching to Connect: Community-Building Strategies for the Virtual Classroom. *Online Learning*, 23(1): 164-183.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for Quality Learning at University. *Open UP*.
- Blackmon, S. (2012). Outcomes of Chat and Discussion Board Use in Online Learning: A Research Synthesis. *Journal of Educators Online*. 9(2).
- Hammond, M. (2000). Communication within on-line forums: the opportunities, the constraints and the value of a communicative approach. *Computers & Education*, 35(4): 251-262.
- Hassini, E. (2006). Student–instructor communication: The role of email. *Computers & Education*, 47(1): 29-40.
- Kugel, P. (1993). How professors develop as teachers. *Studies in higher education*, 315-328.
- McKeachie, W. J. (1987). Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature. *Ann Arbor*.
- Moriera, I. Blog: <<https://www.docebo.com/blog/use-emails-in-online-training-elearning/>> Downloaded 26 September, 2020.
- NYU resource page: <<https://www.nyu.edu/faculty/teaching-and-learning-resources/strategies-for-teaching-with-tech/instructional-video-and-web-conferencing/teaching-with-video-conferencing.html>>
- Säljö, R. (2000). Lärande i praktiken. *Prisma*.
- Talbert, R. (2017). Flipped Learning. *Stylus Publishing*.
- Tyrer, C. (2019). Beyond social chit chat? Analysing the social practice of a mobile messaging service on a higher education teacher development course. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1): 13.
- Vygotskij, L. S. (2012). Thought and Language, revised and expanded edition. MIT Press
- Ziden, A. A., & Rahman, M. F. (2013). Using SMS Quiz in Teaching and Learning. *Campus-Wide Information Systems*.

Del IV: Online-tentamen

Det sätt på vilket tentamen påverkar undervisning och lärande beskrivs vanligen som ”washback” eller ”backwash”. ”Backwash” drivs av två faktorer; studenter vill klara av tentamen och lärare vill att studenterna ska klara av den. Det här betyder att



If you want to change student learning then change the methods of assessment.

Brown & Atkins, 2017

lärarens didaktiska val till stor del drivs av tentamen; deras undervisning speglar tentamen eftersom de vill att studenterna ska klara tentamen (Hughes, 1989; Hult, 1997; Cheng, 1997; Ahmad & Rao, 2012). För att undvika ”backwash” har forskare betonat behovet av överensstämmelse mellan tentamen och kursmålen, studenternas

självvärdering, meningsfull feedback, autentiska uppgifter och en variation av bedömning och uppgifter, en ökad förståelse för bedömningskriterier av lärare och studenter och detaljerad rapportering av testresultat av de som testar. (Hughes, 1989; Bailey, 1996; Biggs, 1995; Ahmad, 2012). Du bör därför försäkra dig om att du konstruktivt anpassar din kurs genom att noggrant länka lärandemålen och lärandeaktiviteterna till tentamen. Tentamen blir då en kvalitetssäkring av de här målen (Biggs & Tang, 2011; Elmgren & Henriksson, 2014).

En tentamen har två syften; ett formellt syfte och ett pedagogiskt syfte (Boud, & Falchikov, 1998; Elmgren & Henriksson, 2014). Det formella syftet handlar om kontroll av den förväntade kunskapen och dokumentationen av prestation. Den pedagogiska aspekten involverar lärandets inverkan på studenternas lärande, visualiseringen av var möjligt lärandestöd kan behövas, statuskontroll för studenterna gällande deras egen kunskapsnivå och vad de behöver lära och ett ytterligare tillfälle för lärande.

Summativ tentamen

En summativ tentamen inkluderar betygsättning, urval och prediktion. Den här tentamenformen används ofta vid slutet av en kurs. Tentamen summerar hela kursen men syftar inte nödvändigtvis till att utveckla studenternas lärande. Feedback som ges efter en summativ tentamen har visat sig vara ineffektiv då studenter ofta har gått vidare till efterföljande kurser (Hattie & Timperley, 2007).

Summativ tentamina omfattar ofta stora mängder kunskap. Det resulterar oftast i att studenter studerar intensivt under en kort tidsperiod, vilket resulterar i ytlärande snarare än djupt lärande (Biggs & Tang, 2011; Elmgren & Henriksson, 2014). Fördelen med en summativ tentamen är att den kan fokusera på hela kursen om den läggs i slutet av kursen (Hattie & Timperley, 2007).

Skapandet av en summativ digital skriftlig tentamen är komplex, särskilt om tentamen planeras på samma sätt som om den skulle ha gjorts på campus. Fusk, övervakning och otillåtet samarbete mellan studenter tenderer till exempel att ske i högre utsträckning online. Därför rekommenderas det att tentamen anpassas till ett online-format, till exempel genom att göra om tentamen till en ”öppen bok”-tentamen. Om det här görs med krav på resonerande och djuplodande svar blir fusk och otillåtet samarbete svårare. Alternativt kan man även tillåta samarbete. En tentamen av det här slaget kan göras både i Inspira och Canvas med rekommendationen att använda Urkund. Om beräkningar eller annat resonerande är inkluderat kan du också begära in beräkningar och anteckningar. Om detta inte låter sig göras i det digitala verktyget kan du be studenten att ta foton av sitt arbete och bifota dessa foton vid inlämnandet av tentamen.

Formativ tentamen

Formativ bedömning innefattar saker såsom diagnoser, utvärdering, handledning och motivation. Oftast sker den kontinuerligt under en kurs. Huvudsakligen handlar den om att ge feedback som visar vad studenterna behöver förbättra och utveckla. Här kan man prata om "gapet" i den mån att det finns ett gap mellan studenternas nuvarande resultat och den önskade nivån som fastställts från kurskriterier (Hult, 1997).

Det formativa sättet att arbeta består av två olika men sammanflätade metoder (Hult, 1997). Först så handlar det om bedömningen av de inlämnade svaren vilka resulterar i poäng och/eller betygsättning och för det andra så är det feedback till studenten gällande vad hon/han behöver förbättra och utveckla för att minska "gapet". Om feedbacken innefattar betygsättning behöver läraren beakta att feedback på ett betyg oftast ses om en förklaring till betyget mer än ett framåtsyftande stöd för utveckling och kunskapsinläring. Det kan därför vara bra att beakta om betygsättning erfordras och om det kontinuerliga formativa tentandet kan ersättas med obligatoriska uppgifter med feedback.

Ett formativt arbetssätt kan också innefatta "peer-review" och självvärdering eftersom det ökar studentens förståelse för kriterier och kvalitet (Elmgren & Henriksson, 2014). Ett annat sätt att strukturera ett formativt arbetssätt online är genom att använda återkommande mindre uppgifter med snabb bedömning/feedback istället för ett antal större uppgifter. Bygg upp en klar struktur där återkommande tentamensuppgifter, deadlines och bedömning/feedback ges exakt vid samma tid varje vecka. Detta leder till klarhet, snabbhet och progression i undervisningen och minskar antalet avhopp (Hult, 1997). Den återkommande strukturen har en motiverande effekt och studenter tenderar att till en högre grad fullgöra sina studier. Tentamen bygger helt enkelt upp kursens innehåll.

Tänk på att formativa strukturer inte på något sätt strider mot summativ tentamen. Tvärtom kan ett antal formativt bedömda uppgifter bygga en kunskapsbas på vilken en summativ sluttentamen kan "summera" och bedöma innehållet av hela kursen (Hult, 1997).

Processen

När man använder ett formativt arbetssätt är det viktigt att visualisera läroprocessen för studenterna. Det betyder att du engagerar studenterna i deras eget lärande. Det gör man genom att förklara läroaktiviteterna och feedbacken innan man går vidare till följande steg, man visualiserar sambanden mellan aktiviteterna eller till och med engagerar studenterna i "peer review"-övningar (Elmgren & Henriksson, 2014). Studenter som deltar i "peer review"-övningar uppnår bättre studieresultat då de når större insikter och förståelse gällande kriterier och sitt eget lärande (Hult, 1997).

Autentisk bedömning

Studenter lär sig för sina framtida yrken. Av denna anledning är det produktivt att använda sig av problem från verkliga livet när man bedömer studenterna. Det gör bedömningen mer relevant och förbättrar studentens motivation. Enligt Grant Wiggins (1998) är en uppgift autentisk om den:

- Är realistisk.
- Är i behov av omdöme och innovation.
- Kräver av studenten att "göra" ämnet.
- Reproducerar eller simulerar sammanhang i vilka vuxna "testas" på arbetsplatsen eller i det civila eller privata livet.
- Gör en bedömning av studentens förmåga att effektivt och skickligt använda en repertoar av kunskap och färdigheter för att klara av en komplex uppgift.
- Ger utrymme för lämpliga tillfällen för att öva, praktisera, konsultera resurser och ge feedback och förfina prestationer och produkter.

Exempel på autentisk bedömning. (Center for Innovative Teaching and Learning <<https://citl.indiana.edu/teaching-resources/assessing-student-learning/authentic-assessment/index.html>>):

Vård: Ge exempel på en fallstudie på en patient för bedömning och upprättandet av en vårdplan.

Affärsliv: Utveckla en affärsverksamhet/marknadsföring/försäljningsplan för ett påhittat (eller verkligt) företag inom studentens intressområde.

Datavetenskap: ”Troubleshoot” en problematisk del av en kod; utveckla en webbsajt/app för att lösa ett särskilt problem och/eller uppfylla ett antal kriterier.

Autentiska bedömningar kan kontrasteras med konventionella provfrågor som ofta utgör indirekta mått på en students förmåga att tillämpa den kunskap och färdigheter som har uppnåtts under en kurs. Även om konventionella prov kan ha en viktig roll på kurserna kan de inte ersätta autentiska bedömningar. Tabellen nedan, som är lånad av Wiggins, illustrerar skillnaderna mellan typiska prov och autentiska bedömningar.

Autentisk bedömning engagerar studenten i djuplärande (Elmgren & Henriksson, 2014). Vissa strukturer kan göras svårare genom online-utbildning medan andra tillvägagångssätt inte alls påverkas. En verbal redogörelse för utomstående kan, till exempel, lika gärna ske online som i en föreläsningssal och en tentamen i programmering kan placeras i en digital miljö där programmerare vanligtvis arbetar.

Typiska tester	Autentiska tester	Indikatorer på autenticitet
Kräver korrekta svar.	Kräver en högkvalitativ produkt eller prestation, och en motivering till lösningarna på de problem som hittats.	Det korrekta är inte det enda kriteriet; studenterna måste kunna försvara sina svar
Måste vara okänt för studenten i förväg för att vara giltig.	Bör vara känd i förväg för studenterna så långt det är möjligt.	Uppgifterna och normerna för bedömningen bör vara kända eller förutsägbara.
Står skilda från sammanhang och begränsningar i verkligheten.	Är bundna till sammanhang och begränsningar i verkligheten: kräver att studenten ska ”göra” ämnet.	Sammanhangen och begränsningarna av uppgiften liknar de som återfinns av utövare i disciplinen.
Inbegriper saker som isolerar särskilda förmågor eller fakta.	Är integrerade utmaningar där en rad förmågor och kunskap måste användas i samverkan.	Uppgiften är mångfacetterad och komplex, även om det finns ett korrekt svar.
Inkluderar moment som lätt klaras av.	Inbegriper komplexa uppgifter för vilka det inte kan finnas ett rätt svar, och som inte kan klaras av lätt.	Validiteten av bedömningen offras inte till förmån för tillförlitligt poängresultat.

Variation

En variation av läraaktiviteter och varierade former av bedömning gagnar lärandet. Det är också nödvändigt för inkludering och rättvisa (Biggs & Tang, 2011; Elmgren & Henriksson, 2014; Marton & Booth (1997); Ramsden, 2003). Studenter lär sig på olika sätt. Medan några föredrar muntlig kommunikation, föredrar andra visuell kommunikation eller mer aktiva övningar eller praktiska moment. Variation ger fler studenter möjlighet till lärande. Det är viktigt att variera både läraaktiviteter och bedömningsformer för att undvika att ge studenter med ett visst sorts lärande en fördel. Men variation är också viktigt för ett livslångt lärande. Det förbereder studenten för nya sätt att lära, för att tackla problem och för olika sätt att tillämpa kunskap (Elmgren & Henriksson, 2014). I ett formativt sammanhang skulle en kurs på 7,5 hp, till exempel, byggas upp på följande sätt:

Vecka 1: Skriftlig uppgift, individuella anteckningar

Vecka 2: Frågesport (Quiz)

Vecka 3: Skriftlig uppgift, uppsats

Vecka 4: Online-seminarium

Vecka 5: Hemtentamen (summativ)

Tentamensformat

De sätt på vilka olika frågor ställs och i vilket sammanhang detta sker avgör vilka kompetenser som krävs. Flervalsfrågor, som kan rättas automatiskt och som därför är tidsbesparande, har lett till ett yttligt lärande (Biggs & Tang, 2007; Elmgren & Henriksson, 2014). Till exempel, för att mäta en analysförmåga krävs en annan formulering av en fråga och eventuellt ett sammanhang av andra typer av frågor

När det gäller online-utbildning är frågor som kräver diskussion och resonemang att föredra. Inte bara för att engagera studenterna i djuplärande men också för att göra fusk svårare. Då en snabb bedömnings/feedback-cykel leder till att online-utbildningen får progression och ökar studenternas motivation behöver situationen också vara hållbar för läraren/bedömaren.

Vidare läsning

- Ahmad, S., Rao, C. A. (2012). Review of the Pedagogical Implications of Examination Washback. *Research on Humanities and Social Sciences 2 (7): 11-21.*
- Biggs, J. B. (1995), Assumptions underlying new approaches to educational assessment. *Curriculum Forum, 4(2), 1–22.*
- Boud, D. & Falchikov, N. (red). (2007). Rethinking assessment in higher education: learning in the longer term. *Routledge.*
- Brown, G., Atkins, M. (1999). Effective teaching in higher education. *London: Routledge.*
- Cheng, L. (1997). How does washback influence teaching? Implications for Hong Kong. *Language and Education, 11(1), 38-54.*
- Gibson, P. A., & Dunning, P. T. (2012). Creating Quality Online Course Design through a Peer-Reviewed Assessment. *Journal of Public Affairs Education. 18(1): 209-228.*
- Elmgren, M., Henriksson, A.-S. (2014). Universitetspedagogik. *Studentlitteratur.*
- Hattie, J. (2008). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. *Taylor & Francis.*
- Hattie, J., Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research, 81-112.*
- Hughes, A. (1989). Testing for language teachers. *Cambridge: Cambridge University Press.*
- Hult, A. (1997). Examinera mera? - en analys av examination.
- Hrastinski, S (2019). Digitalisering av högre utbildning. *Studentlitteratur.*
- Marton, F., Booth, S. (1997). Learning and Awareness. *Erlbaum.*
- Ramsden, P. (2003). Learning to teach in higher education. *2 ed. Routledge.*
- Universitetskanslersämbetet (2020) *Rättssäker examination. 4th ed.*
- Wiggins, G. (1998). Ensuring authentic performance. *Educative Assessment: Designing Assessments to Inform and Improve Student Performance. Jossey-Bass, 21-42.*
- Wiggins, G., McTighe, (2005). Understanding by design. *2., esp. ed. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development.*

Avslutande kommentarer

Det här dokumentet diskuterar aspekter som har att göra med struktur, innehåll, kommunikation och tentamina för online-utbildningens ”best practice”. Våra diskussioner och förslag baseras både på pedagogisk forskning och välbeprövad erfarenhet. Vi föreslår att ni ser detta som en palett av tillgängliga alternativ för era online-kurser och hoppas att ni kan hitta inspiration för att söka vidare inom forskningen och andra praktiker inom er institution eller andra institutioner och universitet.

En viktig begränsning när det gäller ”best practices” diskuterade här är det obestridda faktum att varje moment har diskuterats isolerat från andra. Som vi alla vet är praktiken i verkliga livet komplex och det är en utmaning att kunna harmoniera separata moment till en hel kurs.

Det finns naturligtvis aspekter gällande online-lärande som inte adresseras i den här guiden. Vi skulle vilja betona att på samma sätt som vi alla arbetar kontinuerligt för att förbättra våra pedagogiska praktiker som lärare är det här dokumentet ett ”work-in-progress” som kommer att fortsätta att utvecklas. Nya avsnitt och teman kommer att läggas till i framtiden.