

VIDEO 2016



Kompendium sammanställt under filmprojekt för kompetenshöjande åtgärder mars tom oktober 2016 vi Kristianstads högskola.

Projektledare Thore Soneson

Projektet har bedrivits i nära samarbete med medarbetare på LRC och Kommunikationsenheten.

INNEHÅLL

- 1 Intro – flippat klassrum – gränslöst lärande**
- 2 Om pedagogiska fördelar med video och onlinematerial**
- 3 Videomaterial – mer än ett format**
- 4 Video som kommunikationsmedel**
- 5 Framtida nätundervisning och MOOC kurser**
- 6 Vägen vidare - Nät- och distansutbildning i framtiden**

- 7 Manual och råd kring videoföreläsning**
- 8 Appendix / Källor och fördjupning**

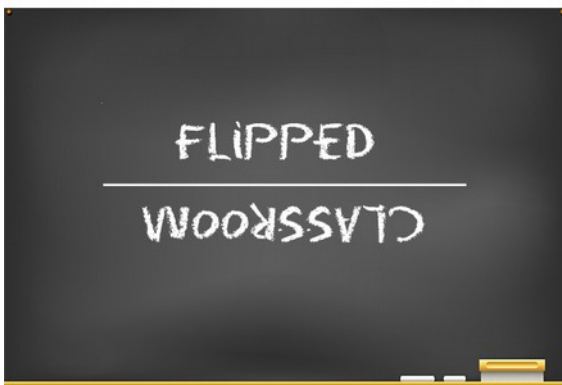
1 Intro – flippat klassrum – gränslöst lärande

Mer än en tredjedel av alla högskolestudenter studerar idag på distans. Men samtidigt finns 1,2 miljoner svenskar som inte är uppkopplade – men de befinner sig främst i ålderssegment som inte berörs dvs yngre än 18 år och äldre än 65 år. I studerandeåldern ligger andelen nära 100 %. Tiden de studerande använder Internet i veckan är i snitt 30 tim. (Källa Svenskarna och internet 2014)

Att använda digitalt material i kurser på högskole- och universitetsnivå är idag en etablerad form för att bedriva kurser. Inspelad video har en pedagogisk roll som kunskapsförmedlare och som kommunikationsform. För distanskurser är videomaterial och föreläsningar viktiga för att tillgodogöra sig innehåll i kurserna, samma sak gäller allt mer för campuskurserna. Skillnaden mellan dem ligger främst i hur pedagogen använder videomaterialet, inte hur innehållet är upplagt. Idag är blended learning, gränslöst lärande eller flippat klassrum etablerade pedagogiska metoder och allt mer undervisning på högre nivåer inspireras av dessa modeller där olika former av kursmaterial online används.

För att hålla samman material och kurser är digitala lärplattformar som Its learning nödvändiga redskap. För distansstudenter innebär detta flera utmaningar än enbart att de måste ha digital kompetens, mycket av studierna blir ett ”självkontrollerat lärande” där motivationen och den inre drivkraften styr lärandet i högre grad.

I dessa kurser bör den traditionella föreläsningen kompletteras med gruppsamarbeten, använda molntjänster för samarbete. Här är video-chattar och egna video-produktioner initierade av pedagoger användbara och rentav nödvändiga för att skapa engagemang och medskapande.



I ett öppet lärlandskap suddas gränserna mellan informellt och formellt lärande ut, arenorna där kunskap kan sökas utvidgas och lärande sker ofta i och via både fysiska och digitala nätverk. På samma sätt ställer den digitala utvecklingen krav på läraren, att vara uppdaterad på nya verktyg, plattformar och arbetssätt.

Lärandet är inne i ett paradigmskifte där den enskilde läraren behöver vässa sina förmågor skriver Alastair Creelman, Ebba Ossiannilsson, Per Falk i antologin ”Interaktiva medier och lärandemiljöer” och lyfter fram tre aspekter -

”Förmågan att skapa sekvenser av lärande i gränslandet/skärningspunkten mellan formellt och informellt lärande.

Förmågan att skapa, vidareutveckla och dela sitt lärande med såväl elever, kollegor som med det utvidgade kollegiet i sociala medier.

Förmågan att se på lärandet i en digitaliserad värld, istället för att se hur tekniken kan ingå som en del i kurser och utbildning.”ⁱ

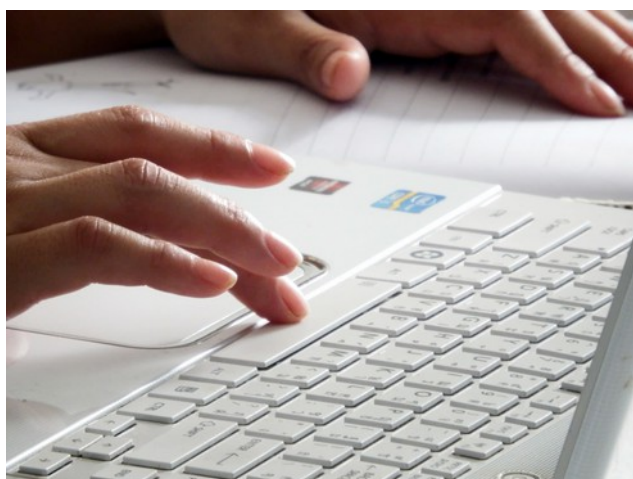
Det här är generella konstateranden som inte direkt kan kopplas till att skapa videoinslag i ett kursmaterial, men författarna pekar på hur dagens lärandesituation befinner sig i ett informationssamhälle där medier är ett stort inslag i lärandeprocessen – allt från grundskolan upp i högskola/universitet. I antologin ”Interaktiva medier och lärandemiljöer” utvecklar skribenten Stig Pålsson som driver Omvärldsbloggen i Skolverkets regi tankar kring medie- och informationskunnighet som är värda att reflektera kring när man skapar kursmaterial baserat på video.

”Den amerikanske kulturanthropologen Michael Welsch (2009) menar att det inte längre räcker att vara kunnig (knowledgeable), utan det gäller att bli kunskapande (knowledge-able). Undervisningen kan inte uteslutande gå ut på att förmedla kunskap till eleverna. De behöver också lära sig att lära och att genom reflektion, analys och pedagogiskt stöd förvandla information till kunskap.” ⁱⁱ

Detta perspektiv är grundläggande för den pedagogiska utvecklingen inom nätbaserad utbildning, allt mer omfattar de studenter vi möter detta perspektiv och förväntar sig mer reflekterande metoder och moment i undervisningen. I samma antologi skriver Elza Dunkels, docent i pedagogiskt arbete vid Umeå universitet, om Digital kompetens att den :

”...aldrig kan handla om att lista ett antal tekniska färdigheter och praktiska kunskaper...Digital kompetens måste vara en kontinuerlig process, en ständig utveckling, en beredskap på utveckling och ett välkomnande av nya företeelser.” ⁱⁱⁱ

Detta perspektiv är väsentligt att ha med sig när man skapar videomaterial och bygger kursinnehåll, alltmer kursmaterial refererar till källor och strömmande medier i olika former för att skapa en omvärldsrelevans för våra kurser. Det handlar om att sortera och filtrera den informations- och kunskapskälla som nätet innebär inom ramen för kurserna vi sammanställer.
(Läs mer i kapitel 6 – Framtida nätundervisning och MOOC kurser)



2 Om pedagogiska fördelar med video och onlinematerial

Det finns en hel del research och forskning kring hur nätbaserad undervisning fungerar i praktiken, mycket av denna är baserad på grundskole- gymnasieundervisning och en mindre del på högskole- och universitetsnivå. Därför har jag genomfört en del egna intervjuer med studerande och pedagoger på Högskolan Kristianstad, detta skall inte ses som forskning utan är ett sätt att samla synpunkter och tankar, erfarenheter och tips.

Generellt påpekar de flesta forskare att blended learning idag är en etablerad form för undervisning. En av de forskare som gjort ingående studier kring detta är docent Stefan Hrastinski, knuten till KTH i Stockholm. I sin bok ”Nätbaserad utbildning” (Studentlitteratur 2013) citerar han Skolverkets läroplan för grundskolan från 2011 – ”Skolan har som uppgift att lära eleverna använda modern teknik som ett verktyg för kunskapssökande, kommunikation, skapande och lärande.”

Stefan Hrastinski beskriver nutida kursdeltagare såhär -

”Tidigare uppdelningen med ”digitala infödingar” kontra ”digitala immigranter” stämmer inte, dags att se att alla kursdeltagare har olika förutsättningar för att använda ny teknik och istället fokusera på att dra nytta av den framväxande tekniken för att stödja utbildning och lärande.”^{iv}

För högskolan innebär detta att digital teknik har en självklar roll i dagens undervisning, inte enbart som komplement utan som integrerad i kursupplägg och genomförande av en kurs. Stefan Hrastinski citerar i sin bok flera intervjuer som är väl värda att reflektera över när man ser på hur videomaterial kan utformas som en aktiv del av ett nätbaserat kursmaterial. I en intervju med lektorn i informatik Christina Keller på Högskolan i Jönköping ställs frågan -

”Viktiga faktorer är viktiga för att lyckas med nätbaserad utbildning ?

- Campusundervisning kan inte översättas direkt till nätbaserad utbildning. Måste anpassas efter pedagogiska möjligheter på lärplattformen. Lärare och kursdeltagare måste skapa sitt campus med hjälp av teknik: diskussionsgrupper, videokonferens. Utnyttja fördelarna med att kommunicera över tid och rum på nätet! Nätbaserad utbildning är inte en andra klassens campusutbildning.”^v

För att skapa en framgångsrik nätbaserad utbildning lyfter Hrastinski fram ett antal faktorer -

- * utveckla goda lärgemenskaper i den digitala lärmiljön
- * utnyttja lärplattformens pedagogiska potential
- * utveckla nätbaserade seminarer till fungerande virtuella lärplattformar
- * anpassa lärarrollen till karaktären av facilitator och moderator mer än den klassiske akademiske föreläsaren

Videobaserat material är en del av en framgångsrik digital lärmiljö, men för att fungera väl behöver materialet planeras och integreras i helheten. Förinspelade online föreläsningar, kursintroduktioner och presentationer under kursens gång är verktyg som alla kan stärka den pedagogiska kvaliteten.

Men video kan aldrig vara ett ensamt verktyg för att skapa kunskap och stärka lärandet. I en fungerande nätbaserad kurs behövs ett samspel mellan olika pedagogiska mål och metoder. Hrastinski skiljer tydligt på olika läroprocesser i denna indelning -

Objektivistiskt lärande → överföra kunskap
Konstruktivistiskt lärande → stödja snarare än att styra
Socialt lärande → uppmuntra dialog

Videobaserat material är främst objektivistiskt, en förinspelad föreläsning kan stödja kunskapsöverföring på ett positivt sätt – den kan introducera ämnet, den kan vara repetition av centrala delar i kursen.

Men den kan samtidigt skapa ett Konstruktivt lärande genom att stimulera och engagera, genom att skapa ett material som uppmuntrar och lyfter fram centrala delar av en kurs på ett tydligt och riktat sätt.

Om videon är en del av ett kursmoment där studenterna uppmuntras till att samarbeta och skapa gemensamt i någon form, kan videon också vara en viktig del i ett Socialt lärande och ett redskap för studenter i sitt eget arbete och sina redovisningar av uppgifter. Här kommer pedagogens roll i kursupplägg och kursnärvaro in, att vara ett synligt ansikte för de studerande och vara en engagerande deltagare i en läroprocess med hjälp av videobaserat material är en positiv faktor. Det visar många intervjuer och studier.

3 Videomaterial – mer än ett format

Online video är tillgängligt när det passar den studerande, läraren kan förbereda material i förväg, frigöra tid till andra undervisningsmoment – seminarier, handledning, grupp- och workshoparbete. Det är viktigt att se inspelad video som ett verktyg med olika funktioner, ett multiverktyg. Det material man som lärare kan spela in och lägga upp på nätet kan kategoriseras i tre olika delar, alla med sin specifika roll i lärprocessen.

Föreläsningar – (längre tematiska, kan återanvändas i kursen)

Infomaterial – (korta och aktuella, med fakta kopplat till moment i kursen)

Presentationer – (introduktion, aktuella nyheter i kursen)

De tre nivåerna har olika funktioner under en kurs och i kommunikation på nätet. De kan användas på olika sätt i en pedagogisk process och förberedas i god tid eller spelas in samma dag som det läggs upp på en kursyta. Samtidigt som de har olika syften har de en gemensam form – det är du som pedagog och kommunikatör som gör information och innehåll levande genom att tala, uttrycka dig och vara engagerande. (Se *Manual videoföreläsning kap 4*)

3.1 Ämnesskillnader

Vilken form av videomaterial som är lämplig som kursmaterial skiljer sig åt, inte enbart som format utan också i vilket ämne videon skall användas.

I de matematiskt baserade kurserna finns ett stort område där instruktiva exempel på beräkningar, programmeringsexempel, statistiskt arbete och demonstration av digitala programvaror fungerar väl att förmedla som screencasts med röstkommentarer. Inom dessa områden finns stor och bred erfarenhet från nätbaserade videokurser där exempel och uppgifter direkt kan kopplas samman.

I de mer yrkesrelaterade kurserna har video en stor potential i att visa och demonstrera moment och faktiskt handhavande med material. Här krävs en mer genomarbetad bildmässig form för att det skall engagera med detaljbilder av centrala moment, med sekvenser som ger sammanhang.

I andra kurser är videobaserat material i föreläsningsform viktiga för att skapa förståelse, reflektion och insikt i frågeställningar som är centrala för kursupplägget. Här kan ett samtal mellan två lärare kring ämnet och uppgiften fungera väl.

3.2 Erfarenheter

Generellt finns det mer erfarenheter och forskning kring natur- och matematikrelaterade ämne, inte minst internationellt där universitet som MIT – Massachusetts Institute of Technology – sedan 15 år ligger långt i framkant med att producera nätkurser där videomaterial är centralt. ^{vi}

I en artikel om för och nackdelar med flippade klassrum redovisar Marie Leijon en stor amerikansk undersökning där 200 lärare i naturvetenskapliga ämne deltog, erfarenheterna pekar på att speciellt inspelade introduktionsvideos har en stor pedagogisk nytta. Enkla exempel, snabbt inspelade med frågor kopplade till ett moment i undervisningen är funktionella och ger höga resultat. ^{vii}

Parallellt med utvecklingen av online material och videobaserade föreläsningar har Internet exploderat med strömmat mediainnehåll. Tillgängligheten och vanan att se online material är positivt, studenter är vana att se video på alla former av datorskärmar och mobilskärm. Samtidigt ställer detta nya krav på hur videomaterialet är utformat, forskning kring uppmärksamhet och ”attention span” visar på vikten av fokusering, av att dela upp sitt material i tydliga sekvenser.

I en av de mest omfattande undersökningarna som genomförts analyserades 128 000 studenter som kopplat upp sig i 862 filmer genom digitala mätverktyg. Man mätte tiden de tittade på videon och hur de agerade på frågor kopplat till materialet. Resultatet var tydligt: **Kortare filmer är mycket mer engagerande.** Engagemanget sjunker kraftigt efter 6 minuter. ^{viii}

Utifrån detta drog man slutsatsen att det är pedagogiskt lönsamt att avsätta tid till förproduktion och lektionsplanering, att dela in inspelade videor i bitar kortare än 6 minuter. Och att dela in materialet i tydligt markerade delar – temarubriker, frågeställningar, påståenden.

Andra undersökningar pekar på hur länge en student kan ha fokuserad uppmärksamhet i ett klassrum och en tydlig gräns verkar i de flesta undersökningar ligga vid 10-15 minuter. Detta är självklart generaliseringar, oftast redovisas resultat utan hänsyn till vilket ämne eller vilken typ av föreläsningar som studerats. Men som en generell gräns för videobaserat material pekar de flesta erfarenheter på denna tidsgräns.

4 VIDEO som information och kommunikation

Denna del av kompendiet är en mindre kartläggning av hur svenska lärosäten använder de möjligheter videomediet ger i sin kommunikation med studenter och omvärld. Det är inte en heltäckande utforskning, den syftar till att visa på olika sätt att använda video på nätet med fokus på sociala medier.

Ett instrument i denna utforskning är att räkna antalet visningar, en statistik som tex YouTube redovisar på sina sidor. Detta visar inte på kvaliteten eller ens hur mycket som varje besökare på sajten har sett av hela videobudskapet, det är en rent matematiskt resultat som mäter när någon startat en uppspelning. Trots denna begränsning visar statistiken på en viktig faktor – att sprida kommunikation till så många som möjligt är en rimlig målsättning. Men kvalitet är minst lika viktig som kvantitet.

4.1 Video i sociala medier

Att använda video på webben och i sociala medier innebär att man tänker igenom både FORM och INNEHÅLL. Att man använder sig av mediets olika möjligheter för berättande och visualiseringar.

Förväntningar. Dramaturgi. Medieteknik.
Personligt tilltal. Bildtänkande. Kontext.

För att effektivt nå ut med video kommunikation bör man förhålla sig till de klassiska retoriska frågorna och disponera sitt material väl -

VAD är nyheten, det centrala i filmen - > CENTRALT
HUR förmedlas den i bild och text - > PROFILERANDE
VEM är målgruppen, vilka medieplattformar används - > MÅLGRUPP

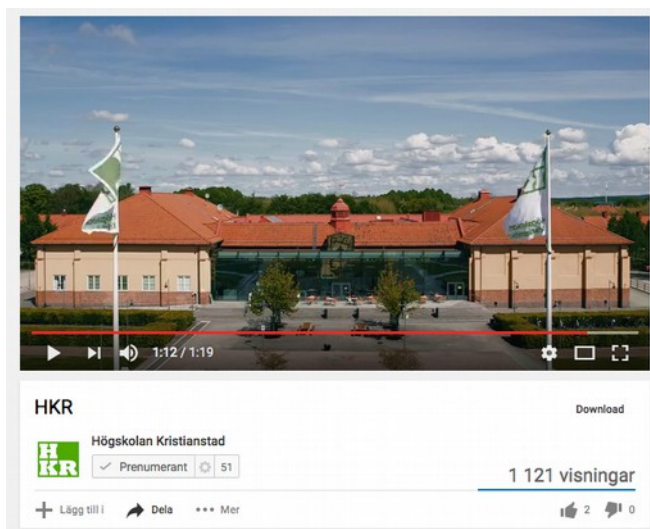
Här finns inga färdiga och tydliga svar, snarare är det tvärtom så att olika kanaler har olika målgrupper och funktioner. Instagram och Snapchat är snabba medier, här scollar användare snabbt förbi uppdatering i sina mobiltelefoner. Här premieras visuellt slagkraftiga bilder men framförallt bygger dessa sajter på nätverk; här handlar det oftast mer om bekräftelse på att man är en del av en gemenskap än att man vill informera sig.

Närvaron på Facebook är delvis av en annan karaktär; här gäller både socialt nätverk och nyhetsvärde. Flödet av uppdateringar på Facebook bygger på avancerade algoritmer, sammansatta av ett nätverk som varje användare skapar genom att dela sina personliga sökningar och data som skapas av dessa. Här blandas viktiga nyheter med personliga utrop, allmänintresse med det högst privata.

YouTube har varit och är fortfarande den dominerande plattformen för videomaterial på nätet. Här publiceras allt från personliga selfiefilmer till inträngande reportage från de stora nyhetsförmedlarna över hela världen. Här handlar närvaron för akademien att vara tydlig som avsändare. Det skall framgå vem som skapat videon, det finns möjlighet att skapa specifika kanaler med information om avsändaren, webbadresser osv. YouTube kanalen blir rätt använd ett arkiv där allt videomaterial kan samlas och sedan länkas till på den egna webbsidan.

4.2 Högskolan Kristianstad mediestrategi

Lärosätens egna hemsidor är den kanal och det fönster mot Internet där man kan ha egen kontroll över hur innehållet visas. Detta förtjänar att påpekas. Det är i de egna kanalerna man visar den officiella bilden och kommunicerar det innehåll man vill lyfta fram och betona. Därför är det centralt att formulera en video och mediestrategi – Högskolan Kristianstad bygger sin profil på värdeord som närhet, öppenhet, nyfikenhet och respekt.



”Nära till jobb _ Vi är enda lärosätet som erbjuder verksamhetsförlagd utbildning i alla utbildningar på grundnivå. Nära till jobb är Högskolan Kristianstads främsta visionsbild. Våra studenter är anställningsbara och väl förberedda för arbetslivet.”

https://youtu.be/oxIPupq_E-Q

Egna webbplatsen är en officiell plattform där profilerande presentationer, forskning och mera långsiktigt hållbart material lyfts in.

Men det finns också exempel på mer riktade sätt att använda video, som profilerar program och riktar sig till studenter med ett mer direkt tilltal.

Digital Design / Presentation

<https://www.youtube.com/watch?v=3v38mUFn6U4>

Sjuksköterskeprogrammet / Välj att göra skillnad

<https://youtu.be/JT0MXTLMIms>

På HKR finns tjänsten play.hkr.se där videoföreläsningar läggs upp och där kan finnas potential för material att använda också utåt. Det är en resurs under utveckling och allt mer rörligt material läggs upp. <https://play.hkr.se/home>

Intranätet har en viktig funktion för att skapa samhörighet inom Högskolan, boosta kvalitet och framsteg, men också sprida personligt engagemang. Medarbetare på kommunikationsavdelningen har börjat använda snabba, raka videoklipp som presentationer. Det är en test av hur en intern mediestrategi skulle kunna se ut.

<https://hkr.se/sharepoint.com/nyheter/Sidor/Kvalitetskonferensen.aspx>

Denna korta orientering kring HKR och videomaterial är naturligtvis tidsbunden, när detta skrivs pågår ett arbete med att uppdatera och utveckla strategin för hur man använder videomedietts möjligheter på Högskolan Kristianstad. Nätet är en föränderlig plats men det är ofrånkomligt att sociala medier tar ett allt större utrymme och plats i vår vardag och vårt professionella arbete.

4.3 Mediestrategier på andra lärosäten

De sociala plattformarna och mötesplatserna på nätet har olika målgrupper och olika tilltal. Det är värt att påpeka och värt att ägna tid och eftertanke åt den grundläggande funktionen i sociala medier kommunikation innan man arbetar fram ett material. Här ett citat ur Lunds universitets guide för sociala medier som pekar på det centrala (publicerad på Wikipedia):

*”== Vad är sociala medier? Vad skiljer dem från andra kanaler? ==
Det som framförallt skiljer dessa kanaler från de traditionella (tidningar, broschyrer, etc) är att vi går från envägs- till tvåvägskommunikation, det vill säga att sociala medier bygger på att det inte längre bara är sändaren av ett budskap som dikterar villkoren utan att man skapar innehållet tillsammans. Med detta följer nya möjligheter att interagera och skapa dialog med våra målgrupper. En annan viktig skillnad är att budskap kan spridas väldigt fort och till många mottagare” ix*

Detta ställer flera krav på innehållet – det skall inbjuda till engagemang och skapa aktivt intresse, det skall vara delbart och uppmuntra till spridning i de nätverk man tillhör. Att dela en nyhet på Facebook eller gilla en uppdatering är en aktiv social handling.

Facebook och Twitter är öppna kanaler till akademien, medier och intresserade. Målet med videomaterial är att väcka nyfikenhet i första hand, att skapa intresse och länka vidare till mera info på egna webbplatser. Den interaktiva möjligheten med att skapa dialoger är ofta begränsad till svar på frågor, det skulle kräva speciella resurser att ha en chatt-funktion på en hemsida som kräver närvaro.

4.4 Seminarier Samtal Föreläsningar

Att sända seminarier, samtal och föreläsningar på nätet är det traditionella sättet att lyfta in sitt material i liknande former som en tv-sändning, mer eller mindre professionellt utfört.

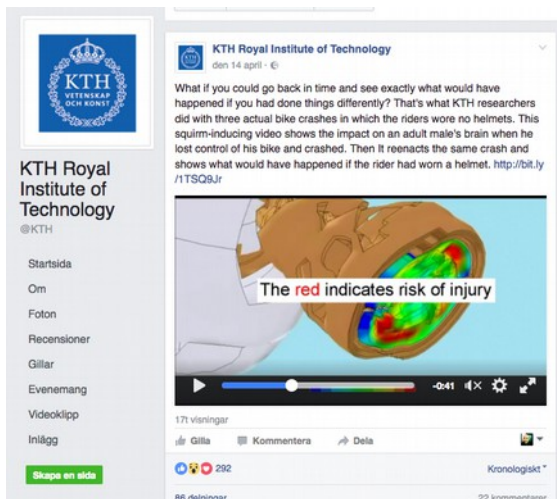


På Lunds universitet har man en lång tradition av att arrangera öppna föreläsningar och samtal med nyfiken publik och allmänhet. Den tredje uppgiften är ett uppdrag som man gärna betonar och lyfter fram i sitt utåtriktade arbete.

Seminarieret ”Rätten till barn” är ett exempel på hur Lunds universitet använder sitt officiella Facebook konto för att marknadsföra ett samtal med en inhyrd och välkänd lokal journalist som samtalsledare.

Rätten till barn – och rätten till ’rätt’ barn

<https://www.facebook.com/lundsuniversitet/videos/1088726261168994/>



Visualiseringar av forskningsmaterial

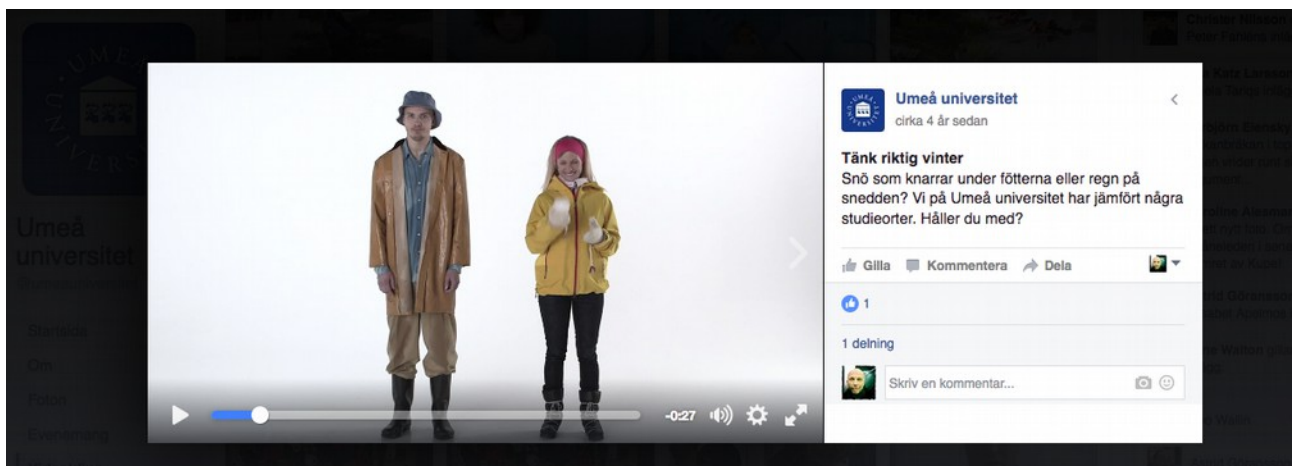
Om detta exempel visar på hur konferens-tv kan utnyttjas för att dokumentera och sprida och göra ett forskningsmaterial tillgängligt visar det följande exemplet på hur man kan använda forskningens egna visualiseringar i digital form för att sprida kunskap och intresse.

The protective effect of a helmet in three bicycle accidents

<https://www.facebook.com/KTH/videos/10153538009655382/>

”Traditionell” Marknadsföring

Den mer ”tänkta” marknadsföringsvideon skapas ofta i samband med en kampanj för att locka studenter till staden och utbildningsanstalten, den kan fokusera på andra faktorer än fakta kring utbildningarna. Lärarhögskolan vid Umeå universitet har skapat denna kampanj – ”Tänk riktig vinter ”



<https://www.facebook.com/umeauniversitet/videos>

<https://www.youtube.com/watch?v=dMkPQYYyQus>

Reportage Intervjuer

På Linköpings universitet har man arbetat mer journalistiskt med video, med hjälp av reportage och intervjuer fångar man upp dagsaktuella ämnen och presenterar forskning och forskare som knyter samman snabba nyheter med underbyggd forskning.

Med rubriken ”Dubbspel av EU i flyktingfrågan” intervjuas migrationsforskaren Peo Hansen, professor vid Linköpings universitet, som är kritisk till hur EU agerar i flyktingfrågan.

<http://bit.ly/2cxvZ92>

Personporträtt är ett annat traditionellt format som fungerar väl i videoform, på Linköpings universitet publicerades detta porträtt av en fd student som nått långt i karriären efter studierna.

”Mihai Aldén är utvecklare på Dreamworks Animation i Los Angeles. Han är en av kreatörerna bakom ett verktyg (OpenVDB) som har använts i en mängd stora filmproduktioner de senaste åren för att skapa avancerade effekter som översvämningar och explosioner. Insatsen uppmärksammades med en teknisk Oscar 2015. Mihai Aldén har läst Civilingenjörsprogrammet i medieteknik vid Linköpings universitet och är en av två före detta studenter som får utmärkelsen Årets alumn 2015.”

<http://www.liu.se/alumni/arets-alumn>

4.5 Video som kommunikationsform

Under projektet bjöd vi in till en inspirationsföreläsning kring video och sociala medier, där vi gjorde nedslag i hur lärosäten idag kommunicerar i rörliga bilder och hur sociala medier som medium med fokus på video och rörliga bilder utvecklas.



Kristin Heinonen är mediestrateg och anlitad av branschorganisationen Media Evolution i Malmö för den årliga ”The Conference” med internationella deltagare och talare som diskuterar digital kompetens och nya medietrender.

Här några sammanfattande delar av hennes föreläsning ”Den visuella revolutionen”.

”Bild text video flyter samman i strategierna idag – hur vi hanterar vår digitala kommunikation. Vi tänker inte alltid på hur mycket vi använder bilder och video, kan tillmed ersätta text. Bilder kompletterar vårt fysiska minne, bilder av snabbköpshyllan som vi skickar till sambon, viktiga meddelande på dagishyllan. Vi använder bilder för att förstärka vår upplevelse och vårt minne.

Idag – nästan 3 000 bilder laddas upp på Instagram varje sekund. Varje sekund startas 100 000 YouTube filmer. 1,8 miljarder foton delas varje dag. Hälften delas privat och hälften offentligt av oss som användare. Video är idag 60-70 % av all internettrafik, siffran gäller all datamängd. Största nätverket är YouTube – en miljard unika besökare varje månad. Mer än 60 procent av alla marknadsförare menar att video kommer vara en dominerande del i deras kommunikation i framtiden.

Idag talar man om milleniegenerationen som en Snapchat generation, mer intresserade av att kommunicera med bild och video än med text. Vilket format är detta, bild eller video eller sms? Målgruppen i Snapchat skickar ungefär 700 miljoner bilder och videoklipp om dagen.

Idag skapar man sina egna medier med hjälp av bild och video. Videobloggare som Pewdiepie kommenterar videospel, hans blogg är idag uppe i över 13 miljarder visningar på YouTube. Genom att ha egna kanaler skapar man egna medieimperium, sin egen målgrupp på ett sätt som traditionella medieföretag inte lyckas med. De har räckvidd och makt och är stora påverkare på sina tittare. Det skapas idag företag som knyter YouTube profiler till sig, en slags agenter som förmedlar avtal mellan kommersiella annonsörer och sponsorer och Videobloggare som Pewdiepie.

Katarina Graffman har undersökt ungas mediekonsumtion idag, hon delar in den i två genrer – Meningslöst eller Kul. Dagens ungas kreativa sätt att leka och socialisera använder video som ett uttrycksätt. Minecraft spelare gör egna undervisningsfilmer och lägger upp på YouTube, en slags pedagogiska filmer som är så populära att Minecraft idag är det andra största sökordet på YouTube.

Gränsen mellan genrer (och innehåll och reklam) blir suddigare än någonsin.

Video för dem är ett uttryckssätt och ett medel att nå vissa mål, sprida ett budskap. Vi tänker ofta att arbeta med video är en strategi men nej, det är ett medel, fokus ligger på VAD vill vi uppnå, vilket budskap vill vi dela.

Varför skall man som organisation bry sig om bild och video i sin kommunikation – räckvidden går upp, respons går upp och engagemanget ökar när man skiftar till bild och video. Fundera på: hur kan visuell kommunikation lyfta vårt kommunikationsarbete? Vilka problem kan det lösa? Bild och video behöver produceras, det finns många duktiga frilansare/mindre bolag som är duktiga på visuell storytelling. Bild och video är ekonomiskt innehåll som lätt går att återanvända i många kanaler. Men ha en plan för spridning!

Bild och video är platseffektivt, pedagogiskt och uppskattas av användare i alla åldrar. Det visuella väcker känslor, associationer och kan ladda en verksamhet med rätt värderingar.”

Denna sammanfattning av Kristin Heinonens föreläsning pekar på flera centrala aspekter där de sociala mediernas innehåll och form spelar en roll i vardagen för dagens studerande och lärosäten, hur vi kommunicerar och hur vi förmedlar fakta, värderingar och intryck.

I en tid när allt fler studerar på distans och vi alltmer kommunicerar i de sociala kanalerna som lärosäten har högskolorna ett ansvar för hur vi skapar innehåll. Är idealet att ”tala med samma tunga” som studenterna eller är den egna profilen det centrala och viktiga att arbeta med? Och hur kan man använda rörliga medier profilerande?

Som jag skrev i inledningen till detta kapitel är det viktigt att hålla en professionell nivå på sitt material, vara tydlig med hur man berättar och var man sprider sitt material.

VAD är nyheten, det centrala i filmen?

HUR förmedlas den i bild och text?

VEM är målgruppen, vilka medieplattformar används?



4.6 Sociala medier strategi

Att högskolor och universitet idag behöver en social mediestrategi är nödvändigt, sociala medier är på samma gång privata och offentliga, som myndighet måste man förhålla sig till denna dubbelhet om man vill ha närvaro i dessa medier på nätet. Statliga E-delegationen tog 2010 fram ett material som finns som .pdf fil ”Myndigheters användning av sociala medier.”

Citat: ”Innan en myndighet börjar kommunicera via sociala medier bör den göra klart för sig hur sociala medier kan bidra till myndighetens verksamhet och möta användarnas förväntningar och behov.”^x

I detta material finns allmänna rekommendationer kring vikten av att sätta gränser mellan person och myndighet, att tydligt skilja när man som person talar utifrån sin privata position och som representant för en högre utbildning. Med detta följer ett tydligt ansvar, att i sina kanaler och sociala medier platser alltid ha uppsikt över kränkande material och besökarens kommentarer.

Om Högskolan publicerar video på ex Facebook eller YouTube finns alltid möjligheten eller snarare risken att någon kan använda ytan för att sprida personliga omdömen eller material.

Det går snabbt att i text lämna en kommentar och med dagens medier kan videomaterial och snabbinspelade selfies publiceras på öppna konton. Men detta är ingen anledning att avstå eller minska sin närvaro som läroinstitution, tvärtom är det viktigt att vara aktiv i sociala forum man ansvarar för och använda möjligheterna på ett korrekt sätt.

Lunds universitet har under några år aktivt arbetat fram en guide kring hur och på vilket sätt man kan använda sociala medier kanaler. Här några ytterligare citat ur det Lunds universitets guide för sociala medier.

”Generellt gäller att det är de smalare satsningarna i sociala medier, den kommunikation som riktats mot mer definierade målgrupper, som fungerar bäst. Det är nischer, gemensamma intressen och närhet som, till skillnad från traditionell massmedia, är sociala mediernas natur. Att skapa värde för målgruppen är centralt inom sociala medier.”^{xi}

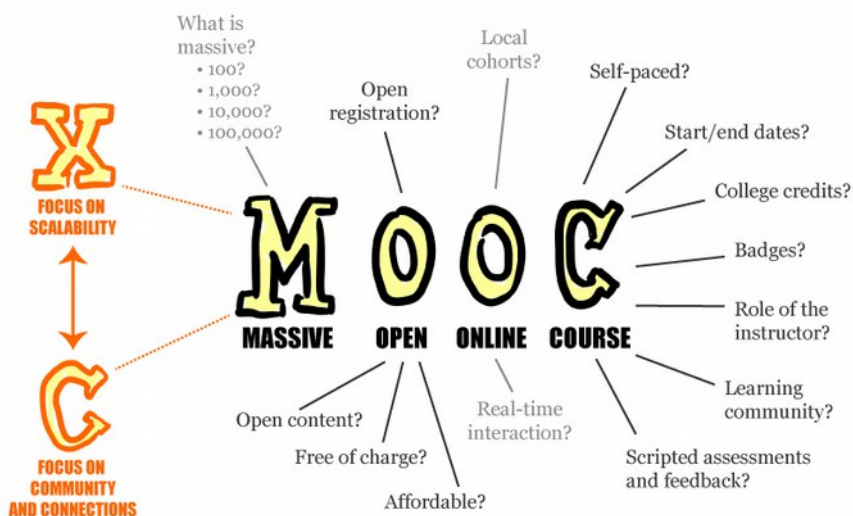
I linje med detta har man tagit fram några enkla men tydliga råd för hur videomaterial på YouTube och andra kanaler med medieinnehåll bäst kan komponeras.

** Skapa korta, kärnfulla videoklipp. Trenden är att uppladdade videoklipp blir kortare och kortare. Forskningsreportage och studentintervjuer håller sällan längre än för 2-3 minuter.*

** Utnyttja filmmediets potential, långa redovisande resonemang fungerar sällan i videoformatet. Video handlar istället om att t.ex. visa på spännande miljöer, hänga med forskaren eller studenten där det händer – ”Show not tell”.^{xii}*

6 Framtida nätundervisning och MOOC kurser

I den digitala kunskapsvärld vi idag arbetar inom har nätbaserade kurser - **MOOC** – *Massive Open Online Course* – varit ett framgångsrikt koncept alltsedan 2011 när Stanford university startade en öppen kurs om Artificiell Intelligens där 160 000 studenter från 190 länder registrerade sig. Flera stora universitet i USA har i samarbete med sponsorer och entreprenörer startat helt nätbaserade institut som Khan academy, där publiceras ett stort utbud av gratis online kurser av hög kvalitet.



Öppna nätbaserade kurser **OER, Open Educational Resources**, har funnits alltsedan 2001 då MIT universitetet i USA startade en sektion för onlinekurser. Materialet i dessa kurser är till stor del

baserat på video-föreläsningar och interaktiva online-plattformar där man kan ansluta sig gratis och studera i egen takt. Denna form av lärande och utbildning är idag etablerad och ständigt växande, det svenska initiativet samlar och publicerar material inom detta område. ^{xiii}

En utmärkt introduktion och översikt inom detta växande område ger forskarna Ebba Ossiannilsson, Lunds universitet och Alastair Creelman, Linnéuniversitetet i artikeln ”Låt studenterna orkestrera sitt eget lärande” publicerad på Svensk Organisation för Distansutbildnings hemsida. Där sammanfattar de sin syn på denna form av lärandemiljöer -

”För att utnyttja potentialen med OER för studenternas lärande räcker det inte med att plocka in lite OER här och där eller att använda sig av egna filmade föreläsningar, utan att se till sammanhanget. Dyrbar lärartid behöver användas mer kontextuellt och inte enbart för att tillgodose innehållsfrågor. Tid kan då istället läggas på fördjupning, handledning, mentorskap och coaching av elever/studententer.”^{xiv}

Båda forskarna poängterar hur det internetbaserade flexibla lärandet behöver utvecklas för att bli mer än ett antal videofilmade föreläsningar. De pekar speciellt på behovet av kompetens och vidareutveckling av resurser inom universitets- och högskolevärlden, ett behov som UKÄ - universitetskanslerämbetet har utforskat i en rapport levererad till regeringen våren 2016.

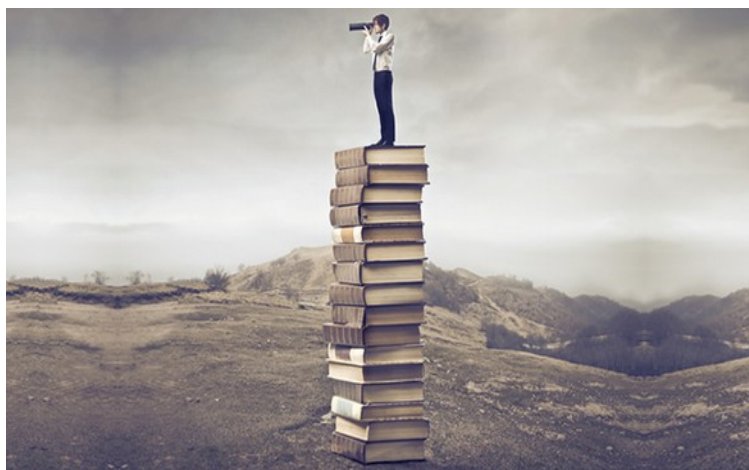
Där rekommenderar man att nya resurser tillsätts för att - ”... alla lärosäten ska ha möjlighet att utveckla öppna nätbaserade kurser bör staten avsätta särskilda medel, dels för anordnande av öppna nätbaserade kurser, dels för utveckling av digital högskolepedagogik.”^{xv} Samtidigt pekar man på att svenska lärosäten sedan länge utvecklat distanskurser parallellt med programkurser på lärosäten och fristående kurser som inte leder till examen.

Den största skillnaden mellan fristående kurser och MOOC kurser är att det inte ställs krav på förkunskap och inte heller ger högskolepoäng. De skall vara en egen form av kurser som syftar till att stärka livslångt lärande och personlig utveckling.

7 Vägen vidare / Nät- och distansutbildning i framtiden

I framtiden är det därför högst sannolikt att vi som arbetar med undervisning i högre utbildning alltmer kommer använda videomaterial och nätplattformar för våra kurser. Det ställer krav inte enbart på HUR vi sammanställer material utan också på den arbetstid pedagoger kan lägga på förberedelse och arbete. Video och onlinekurser kräver anpassning till nätmediet och resurser och kunskap för att skapa innehåll för detta måste bli en avtalsenlig del av arbetstiden för att uppfylla de kvalitetskrav och förväntningar som nätundervisning ställer.

Under arbetet med detta kompendium har jag kombinerat produktion av workshop och föreläsningar med pedagoger och forskare på Kristianstads högskola, en viktig del har varit omvärldsanalys. Jag har skannat av internationell forskning kring hur vi använder Internet som kunskaps- och utbildningskälla och hur vi och dagens studerande rent kognitivt upplever och använder skärmbaserat lärande.



Här finns en hel del forskning på olika nivåer, i kapitel 3 lyfter jag fram en mest omfattande forskning som bedrivits kring hur uppmärksamhet ”Attention span” och koncentration förändrats med nät- och skärmbaserad utbildning. Forskning bedrivs på många universitet världen över i takt med att nätbaserade kurser blir en allt större del av verksamheten.

Behovet av att veta HUR man bäst designar kurser och lärande på nätet är stort och det publiceras hela tiden nya rön kring detta.

Ett exempel av många - en artikel på Faculty Focus webbsida lyfts ”åtta minuters föreläsningar” fram som en modell för lärande i vår tid när uppmärksamhet och förmågan att fokusera ständigt krymper. Artikeln är skriven utifrån erfarenheter på gymnasienivå, och vi som undervisar studenter på campus som kommer direkt från studier på svenska skolor vet av erfarenhet att detta i allt högre grad stämmer på föreläsningssituationen idag.

Det blir allt viktigare att införa aktiva moment för studenterna, att varva föreläsningar och videomaterial med workshop och diskussionsmoment för att behålla deras fokus. Flexibelt lärande och flippat klassrum modeller är inte en tillfällig ”trend” utan här för att stanna i framtidens skolmiljö. Inte minst i högskola och på universitet i en tid när yrkesutbildning och anställningsbarhet är en allt viktigare målsättning för våra institutioner.

7 Manual videoföreläsning

Att dokumentera en klassrumsundervisning till en videoproduktion fungerar sällan bra. Det finns flera anledningar till detta.

En traditionell föreläsning bygger på någon form av interaktion då det finns studenter på plats som kan ge feedback på det man behandlar. Videomediet är inte lämpat för att förmedla textbaserad information, vilket en föreläsning oftast gör. Den rörliga bildens styrka ligger i det visuella. Det är svårare att behålla fokus hos mottagaren, det ställer stora krav på stringens och tydlighet i det man förmedlar.

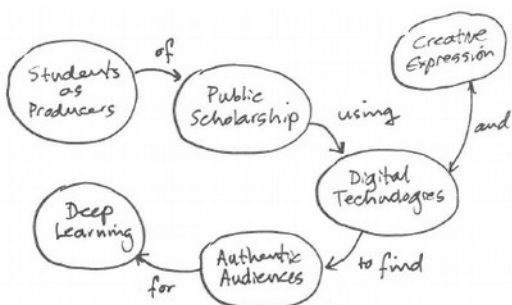
Disposition är A och O

Skapa ett manus för din videoföreläsning. “Städa” och ta bort det ovidkommande. Avhandla ett område i taget. En traditionell föreläsning på 45 minuter kan bantas ned till 10-15 minuters färdig video. Alternativt kan det bli 2-3 separata filmer mellan 4-6 minuter. Oftast är det inte information som tagits bort utan utebliven interaktion, presentationsteknik och upprepningar som inte finns vid en inspelning.

All information behöver och kan inte förmedlas via video eller föreläsningar utan många gånger handlar det om att till exempel belysa svåra delar av ett kursmaterial, illustrera problem eller utmaningar av olika slag snarare än förmedla ett rent kunskapsstoff. Där är fortfarande kurslitteratur utmärkt hjälpmedel. Inspelade föreläsningar är inte istället för läsning utan ett fördjupande komplement till läsning! (Sammanfattat ur kompendiet ”Att föra fram sitt budskap” av Lars Johansson, Högskolan Väst i Trollhättan)

Skapa en mindmap !

En mindmap skapar översikt över de viktiga delarna du skall kommunicera i din inspelade video. Många använder säkert redan metoden i sitt arbete med kursmaterial, men variationerna på hur är många, en del tar mindmap som en minnesövning och plockar raskt fram det som dyker upp. Andra tar kanske en kursbok som utgångspunkt.



En metod som jag personligen använder är att koppla samman Mindmap med Klockmetoden, alltså ringa in efter visare som snurrar medurs. Mindmapens struktur liknar jag vid en skiss av en atom, kärnämnet har ett antal påhängda delämnena som i sin tur kan ha påhängda delämnena. Tillsammans bildar allt en helhet. Exempel: Huvudämne – rubrik / Delämnena – underrubriker / Nyckelord – termer, argument

Använd Klockmetoden -

Dela in din föreläsning eller presentation i olika delar, tänk på inledning och avslutning. Om du har 15 minuter, dela exempelvis in tiden i tre minuters intervall. Räkna minuter – prova, öva, inför kameran även utan att den är på. Ha en klocka synlig !

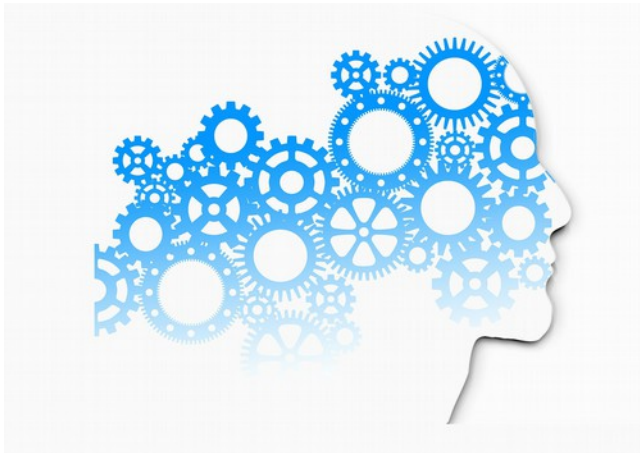
Intro / Fånga uppmärksamheten !

Rama in vad föreläsningen skall handla om !

Arbeta extra mycket med inledningen, lyft fram vad föreläsningens centrala del är. VAD kommer du att tala om! HUR kommer du disponera tiden! Sätt tydliga rubriker! Upprepa vad du kommer fram till i de olika delarna. Tänk hela tiden på att betraktaren inte skall behöva gå tillbaka och kolla under lyssning. Tänk också på att dela in materialet för att kunna gå tillbaka och söka viktiga delar.

Visualisera

Använd gärna bildspråk, associativa och symboliska bilder hjälper minnet att strukturera. Gör powerpoint med FAKTA. Illustrera gärna med BILD.



Avslutning / Sammanfatta det centrala

Upprepa det centrala för att skapa en aha-upplevelse och bekräftelse för den studerande.

VAD har vi lärt oss ?

HUR är föreläsningen sammankopplad med kursen?

En föreläsningens karaktär skiljer sig naturligtvis en del beroende på ämnet – den kan vara baserad på fakta och vara mer instrumentell, den kan fokusera på reflektion kring ett ämne och vara mer analytiskt resonerande. Men detta förändrar inte vikten av förberedelser !

Dramaturgi och manus

Skriv speciellt manus för ditt videomaterial, det tål att påpekas igen.

Undvik bisatser

Raka meningar är lättare att fokusera på

Det talade ordet är centralt

Det är skillnad på det skrivna språket och det talade. Det är väl självklart för oss. Men på samma sätt är det stor skillnad på en salsföreläsning och en föreläsning på video.

Det första är språket – i text kan man dröja vid uttryck och formuleringar, läsa om och se ord som bilder. I en talad text är det enbart det talade ordet som gäller. Därför gäller det att rikta in sig på korta meningar, på direkta satser.

Den andra skillnaden är mediet i sig – video innehåller fler stimuli, det visuella, det kontextuella. Studenten ska läsa på en powerpoint och samtidigt lyssna, visuellt och audiellt. Därför begränsad tid man kan hålla fokus och koncentration uppe

Delvis är det samma förhållande i en sal, men omgivningen kan pocka på uppmärksamhet, skärmen blänker osv osv. Mycket forskning har lagts inom detta område och alla resultat pekar på samma erfarenhet - 5 – 8 minuter är idealet för en videoföreläsning, sedan tappar studenten fokus.

Här fem snabba tips -

- 1 – Sammanfatta vad du skall tala om. Rikta dig direkt !
- 2 – Dela tydligt in din föreläsning.
- 3 – Använd gärna powerpoint och bilder. Men håll dina slides punktbaserade !
- 4 – Undvik läsa ur manus.
- 5 – Sammanfatta i avslutningen föreläsningens viktigaste innehåll !

Några röster från HKR – studerande på Digital Design programmet

Tycker du videoföreläsningar är en viktig del i kursmaterialet, isåfall på vilket sätt ?

Ja, dels för att jag får höra lärare eller andra föreläsare säga och lyfta olika begrepp som jag annars bara gör en egen tolkning av. Det ger också en slags personlig relation med lärare för oss distanselever.

Hur kan vi utveckla videobaserat material så det blir mer användbart ?

De får inte vara för svamliga vilket tyvärr har hänt i några kurser och inte för långsamma eftersom man tappar intresset. Korta och konkreta uppskattas och hellre korta kapitel så att man kan gå in och hitta tillbaka den info man söker.

Filmade seminarier med campus-elever skulle kunna vara bra. Kan få större känsla av samhörighet till andra elever. Om andra campus-elever frågar läraren inom radien för den inspelade videon kan man inom nät-eleverna få en känsla av samhörighet i och med att man kan höra att de andra eleverna har liknande frågor som man själv kanske har.

Jag önskar fler föreläsningar via video om det vi borde ha lärt oss. Gärna på en tavla/bilder/skisser eller något annat. Sen tycker jag det fungerar mycket bra, så som många lärare gjort. Berättar vad vi kan förvänta oss av kursen via film (presenterar sig själv och kursen).

Hur upplever du att själv använda video i de olika kurserna ?

Väldigt nyttigt, jag lär mig mer och mer om hur jag ska beskriva något och ser definitivt att jag kommer ha nytta för det i framtida arbete.

Appendix /

Källor och fördjupning

Kvalitetsområden för gränslöst lärande_HU_nr_2_2011
Ebba Ossiannilsson

Interaktiva medier och lärandemiljöer (Glerups 2014)
Av Elza Dunkels (red.), Simon Lindgren (red.)

Mer än bara MOOC:s -
Christian Sandström och Evelina Stadin, Ratio.
Karl Lawenius Therese Tellstedt, Chalmers tekniska högskola
Rapport nr 16, januari, 2015

Lunds universitet startade flera MOOCs 2014 efter att ha utrett vilken form av kurser man främst vill utveckla. I rapporten anges flera syften, att öka den internationella synligheten av Lunds universitet och att utforska pedagogiska möjligheter med öppna nätbaserade kurser. I den första fasen av projektet startade bla Greening the economy om hållbar utveckling.
Läs artikel <http://www.lu.se/article/nu-lanseras-lunds-universitets-moocs-pa-coursera>
Rapporten "Utveckling av MOOCs vid Lunds universitet" finns att hämta på <https://www.researchgate.net/>

Aktuell Forskning i Sverige /

Det bedrivs en del forskning inom området för blended learning på svenska lärosäten, här några länkar att följa upp och utforska vidare.

NU, som står för nätverk och utveckling, är en nationell konferens som anordnas vartannat år och vänder sig till alla som är engagerade i svensk högre utbildning. Umeå universitet var värd för NU2014s konferens - <http://sites.upc.umu.se/nu2014/>
<http://sites.upc.umu.se/nu2014/wp/wp-content/uploads/abstracts-nu2014.pdf>
Ett abstract från den konferensen är "Om öppna lärande kulturer med OER" av Ebba Ossiannilsson & Markus Schneider.

Konferens NU2016 hölls i Malmö, hade bla temat "**Digital kompetens och E-lärande: Inom högskolan ökar den digitala kompetensen både bland lärare och studenter, men ändå ökar den digitala klyftan mellan de som kan mest och de som inte kan lika mycket. Hur ser vi till att vi "alla är med på tåget" när digitalisering och e-lärande är en självklar del i undervisningen. Vi ser i dagsläget exempel som digital examination, flippat klassrum, flexibelt lärande och olika digitala verktyg i vissa av våra utbildningar.**" www.nu2016.se/
https://www.delegia.com/app/Data/ProjectImages/5953/NU2016_Abstrakt.pdf

Framtidens lärande /

På Högskolan Halmstad bedrivs en intressant forskning kring Framtidens lärande som sätter undervisningsmetoder i en vidare kontext - "Studenters digitala praktiker – i vardagen och inom högre utbildning" av Jeanette Sjöberg, Eva Hansson.

"Framtidens lärande är att ur samhällsvetenskapliga och humanistiska perspektiv bidra till ökad kunskap om individers och grupperns lärande och aktörskap i relation till utvecklingen av nya kommunikationsteknologier och digitala medier. Hur synliggörs och förstås lärande i relation till

digitala medier? Hur påverkas individer när sociala praktiker blir medie- och teknikberoende i såväl institutionella som informella miljöer?”

<http://www.hh.se/akademinforlarandehumanioraochsamhalle/forskning/framtidenslarande/forskningssomraden.65443483.html>

“Det virtuella klassrummet – En studie av hur lärarstudenter utvecklar sin professionella kunskap genom virtuella case” **Claes Malmberg, Pernilla Nilsson, Fredrik Thornberg** – deras forskning handlar om att utveckla lärarutbildningen så att digitala klassrum kan bli en fullödig integrerad del av undervisning i framtiden. Deras forskningsprojekt är specifikt riktat på sjuksköterskeutbildningen men är värt att hålla uppsikt över för framtiden på detta sätt - “Under 2015 deltar 16 lärarstudenter i projektet där studenternas filmer av autentiska klassrumssituationer samt deras analys av dessa används som empiriska data för att analysera studenternas professionella utveckling. Studenters erfarenheter av att lösa autentiska virtuella klassrumfall kan bidra till en ökad förståelse för den egna professionella utvecklingen”.

Framtidens lärandemiljöer /

I en rapport från SUHF – Sveriges universitets- och högskoleförbund – som heter Framtidens lärandemiljöer beskrivs blended learning begreppet utifrån hur den fysiska läromiljön kan stödja de digitala plattformarna och användning av video-föreläsningar, man konstaterar att mycket arbete återstår för att integrera de digitala möjligheterna i verksamheterna. I det avslutande kapitlet ”Utmaningar och möjligheter” skriver man -

”Trots att IT-användning är betydligt mer utbredd i yngre generationer i vårt samhälle kan vi inte ta för givet att alla har den kompetens som krävs för att tillgodogöra sig kurser med högre grad av flexibelt lärande/blended learning. Detta är något som biblioteken vid många lärosäten håller kurser och workshops om antingen separat eller integrerat i kurs och programutbudet vid lärosätet.”

Rapportförfattarna medverkar i ett program från UR Samtiden, inspelat på NU konferensen 2016 - <http://urskola.se/Produkter/197391-UR-Samtiden-NU-2016-Framtidens-larandemiljoer>

Denna rapport finns att hämta på SUHFs hemsida - <http://www.suhf.se/publicerat/rapporter>

///

Högskolan Kristianstad

Thore Soneson adjunkt

Samtliga webblänkar kontrollerade 2016 10 20

- i Interaktiva medier och lärandemiljöer (Gleerups 2014)
- ii Interaktiva medier och lärandemiljöer (Gleerups 2014)
- iii Interaktiva medier och lärandemiljöer (Gleerups 2014)
- iv Nätbaserad utbildning (Studentlitteratur 2013)
- v Nätbaserad utbildning (Studentlitteratur 2013)
- vi <http://ocw.mit.edu/about/> / 2016 05 15
- vii <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/amnen-omraden/it-i-skolan/undervisning/flippade-klassrum-harbade-for-och-nackdelar-1.211569> / 2016 05 15
- viii EdX bloggen är en aktiv del av den största satsningen på MOOC kurser som amerikanska universitet genomfört.
<http://blog.edx.org/how-mooc-video-production-affects?track=blog>
Publicerat paper på ACM Conference on Learning at Scale (L@S) 2014 http://pghovine.net/publications/edX-MOOC-video-production-and-engagement_LAS-2014.pdf
- ix Lunds universitets Guide för sociala medier användning
http://a0241.srv.lu.se/luwiki/index.php/Guide_f%C3%B6r_sociala_medier
- x E-delegationen riktlinjer för myndigheters användning av sociala medier ur ett rättsligt perspektiv finns på denna webbadress: <http://www.esamverka.se/stod-och-vagledning/vagledning/riktlinjer-for-sociala-medier.html>
- xi Lunds universitets Guide för sociala medier användning
http://a0241.srv.lu.se/luwiki/index.php/Guide_f%C3%B6r_sociala_medier
- xii Lunds universitets Guide för sociala medier användning
http://a0241.srv.lu.se/luwiki/index.php/Guide_f%C3%B6r_sociala_medier
- xiii Hemsidan för ett samarbetsprojekt kring öppna digitala lärresurser <http://oersverige.se/>
- xiv Låt studenterna orchestrera sitt eget lärande- Det kollaborativa lärandet genom öppna digitala resurser (OER)
<https://lup.lub.lu.se/search/publication/c325ce80-a8e1-4d91-85b6-7a5b4060b83c>
- xv Öppna nätbaserade kurser (MOOCs) i svensk högskola <http://www.uka.se/arkiv/rapporter/2016-01-26-oppna-natbaserade-kurser-moocs-i-svensk-hogskola.html>