

DIGITALA PRESENTATIONER

– FÖR DIG ELLER MIG?

Avancerad nivå
Masterprogrammet i pedagogiskt arbete
Magisteruppsats med inriktning Pedagogiskt arbete
15 hp

Emma Almingefeldt

Ht 2012

INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK, HÖGSKOLAN I BORÅS



Avancerad nivå

Magisteruppsats med inriktning Pedagogiskt arbete 15 hp

Utgivningsår: Ht 2012

Svensk titel: Digitala presentationer. För dig eller mig?

Engelsk titel: Digital presentations. For you or for me?

Författare: Emma Almingefeldt

Handledare: Mary-Anne Holfve-Sabel

Examinator: Erik Ljungar

Nyckelord: digitala presentationer, hjälpmedel, planering, universitetsundervisning, pedagogik, lärarutbildning

Sammanfattning

Digitala presentationer har ökat lavinartat som ett hjälpmedel i undervisningen inom alla stadier och alla nivåer i skolan. Lärarutbildarna är de som undervisar morgondagens lärare och rapportens syfte är att redogöra deskriptivt hur lärarutbildare resonerar kring användandet av digitala presentationer i föreläsningar vid lärarutbildningen.

Den teoretiska ramen för rapporten är Berger och Luckmanns socialkonstruktivistiska perspektiv där både teorin ses utifrån ett kulturanalysperspektiv, men också som ett kunskapsinhämtningsperspektiv. Perspektivet ställs mot Gustafssons teori om motspråk.

90% av lärarutbildarna använder alltid eller ofta digitala presentationer under sina föreläsningar vid lärarutbildningen i X-stad och att det finns två huvudargument för detta. Det första är för studenternas skull och det andra är för den egna lärarens skull. Underliggande faktorer till användandet är att det digitala hjälpmedlet är ett stöd för minnet och strukturen för läraren. Andra faktorer kan vara inre och yttre stress. Ett inkluderande perspektiv är en av motiveringarna för användandet liksom tillgängligheten av föreläsningmaterialet före och efter föreläsningen. En förstudie i form av en enkät har gjorts, vilken följdes upp av djupintervjuer med sju stycken lärarutbildare

Enligt den socialkonstruktivistiska teorin så uppkommer och främjas kunskap i kollektiva processer. Digitala presentationer i undervisningen medverkar till att föreläsningarna blir envägskommunikation, vilket går emot ovan nämnda teori för främjande av bildande. Kulturer och roller i kulturen skapas genom typifiering och habitualisering och ett motspråk behövs för att bryta mönstret av läraren som envägskommunikatör där studenter ses utifrån ett objektperspektiv.

Förord

Jag vill framför allt tacka min handledare, Mary-Anne Holfve-Sabel, som fick mig att inse att allt är mycket mer komplicerat än det verkade från första början. Jag vill också tacka lärarutbildarna som tog sig tid att bli intervjuade av mig och även hade modet att bli intervjuade om sina didaktiska ställningstaganden i praktiken. Tack också till de lärarutbildare som besvarade min enkät under någon av sina raster. Naturligtvis vill jag också tacka min familj som har haft förståelse och gett mig tid att skriva.

Denna uppsats har funnits vid min sida en längre tid och därav har den fått följa mig på vägen. Detta har medfört att ibland har jag ibland blivit ackompanjerad av Medelhavets vågor när jag har suttit på en strand eller på en balkong precis vid havet och skrivit, men många gånger har jag varit mitt i ett lekland och varit omringad av stojande barn. Rapporten har tillkommit mitt i livet i en lärares vardag!

Emma Almingefeldt
Borås december 2012

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	1
1.1 Syfte	2
1.2 Definition.....	3
1.3 Avgränsningar	3
1.4 Disposition	3
2. BAKGRUND	4
2.1 Utbildningshistoria för högre utbildning	4
2.2 Lärarutbildningen	6
2.3 Pedagogik	6
2.4 Pedagogiska hjälpmedel	7
2.5 Historia - digitala presentationer.....	8
2.6 Tidigare forskning om digitala presentationer.....	9
2.6.1 Audiell och visuell kanal.....	9
2.6.2 Bullett teaching.....	10
2.6.3 Arbetsmiljö.....	10
3. TEORETISK RAM	11
3.1 Socialkonstruktivism enligt Berger och Luckmann.....	11
3.1.1 Kultur	11
3.1.2 Motspråk	11
3.1.3 Kunskap.....	12
4. METOD	13
4.1 Förstudie.....	13
4.2 Djupintervjuer och samtal.....	14
4.3 Etiska principer	15
4.4 Giltighet och tillförlitlighet.....	16
5. RESULTAT	17
5.1 Undervisning på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet.....	17
5.2 Pedagogisk tanke och reflektion	17
5.3 Hjälpmedel.....	18
5.4 Inkluderande undervisning	19
5.5 Interaktion lärare/studenter och studenter/studenter	19
5.6 Inre och yttre press.....	21
5.7 Tillgänglighet före och efter föreläsningen	22
5.8 En digital presentations framkomst.....	22
5.9 Den fysiska miljön	23
6. DISKUSSION	25
6.1 Resultatdiskussion.....	25
6.1.1 Ett socialkonstruktivistiskt perspektiv och motspråk.....	25
6.1.2 Vetenskaplig förankring.....	26
6.1.3 För vem?.....	26
6.1.4 Lärarutbildningen idag och imorgon.....	27
6.2 Metoddiskussion.....	29
6.3 Slutsats	30
6.4 Framtida forskning	30
6.5 Slutord.....	30
REFERENSER	32
Bilaga 1 - Missivbrev	I
Bilaga 2 - Enkät	II
Bilaga 3 - Intervjufrågor	III
Bilaga 4 - Enkätresultat	IV

1. INLEDNING

Skall det vara 22 punkter eller kanske 36? Skall texten stå i punktform eller bör det vara löpande text? Passar det att orden kommer flygande ett och ett eller skall alla ord vara synliga för åhörarna från början? Vilken bakgrundsbild är snyggast att välja? Blir det bäst med texten skriven med vitt på svart bakgrund eller är det bättre att göra det tvärtom kanske? Vågar jag på att använda mig av en röd bakgrund? Kan en striktare bakgrund väljas eller passar det eventuellt med lite blommor? Ibland känns det som man lägger ner mer tid på layouten av presentationen än på det faktiska innehållet i föreläsningen.

När jag började arbeta på högskolan för över tre år sedan, efter att ha undervisat på grundskolan i över tio år, så kände jag ett outtalat tryck på att digitala presentationer var det man skulle använda när man föreläste. Det fanns inte tid till att reflektera över ifall detta var det ultimata pedagogiska hjälpmedlet eller inte när jag föreläste. Jag började dock fundera efter att ha haft en föreläsning i referensskrivande för en grupp ingenjörstudenter. Deras inlämningsuppgifter visade nämligen att de uppvisade ytterst lite av de kunskaper som jag hade föreläst om, vilket fick mig att tänka om. Efter denna föreläsning började jag fundera på vilka mål jag har med min undervisning och framför allt på vilket sätt och med hjälp av vilka hjälpmedel som föreläsningen bör läggas upp för att kunskaperna skall kunna befästas och förstås på effektivast sätt. Jag började också fundera på varför mina kollegor använder sig av digitala presentationer i sina föreläsningar.

Mitt intresse för digitala presentationer i undervisningen växte när jag läste om Cajsa Sjöberg, lektor i svenska vid Lunds universitet, som vann studenternas pris för utmärkta lärarinsatser år 2011. I motiveringen till utmärkelsen poängteras det att Sjöberg undviker digitala presentationer i sin undervisning. I en intervju med Sjöberg svarar hon själv på motiveringen till varför hon föredrar att inte använda digitala presentationer, vilket är för att hon vill vara närvarande i kommunikationen med studenterna och att mycket växer fram i dialogen med studenterna under föreläsningens gång. Sjöberg poängterar att hon inte är emot tekniska hjälpmedel på något sätt (Eliasson, 2012). Att det poängteras i motiveringen att Sjöberg inte använder digitala presentationer spädde på min nyfikenhet i ämnet. Är det avsaknaden av digitala presentationer som gjort att studenterna är särskilt förtjusta i Sjöbergs pedagogik eller har de röstat på henne på grund av hennes genuina intresse och kunnande i ämnet? Svaret vet vi inte och studenterna kan ha röstat på grundval av olika variabler.

Något som vi vet är att digitala presentationer har ökat markant de senaste åren, vilket har medfört både för- och nackdelar. Liksom alla hjälpmedel kan de användas på olika sätt och till en uppsjö av saker. Där vissa av de digitala presentationerna är mer ändamålsenliga och mer genomtänkta än andra när de visas. Hjälpmedel skall hjälpa till och tillföra något i undervisningen och är ingen pedagogisk metod. Lärarutbildningen är den utbildning som samhället inrättat för att säkerställa kvaliteten på lärare i förskola, grundskola, gymnasieskola och universitetsutbildning och denna skall vila på vetenskaplig grund. Lärarutbildarna som utbildar morgondagens lärare bör stå i frontlinjen för hur man väljer rätt pedagogiska hjälpmedel till rätt innehåll i sina föreläsningar. Jag ansåg därför att det var intressant att skriva denna rapport utifrån lärarutbildarnas handlande och tankar kring digitala presentationer i undervisningen.

Planeringen av en lektion är en stor del av lärarnas arbete där val av hjälpmedel ingår i arbetet. På högskolor och universitet används ett system där man blir tilldelad en viss faktor, ett antal arbetstimmar för varje föreläsning som man har, vilket betyder att man får ett antal timmar beroende på hur mycket tid man anses behöva för att planera, utföra och sedan följa upp föreläsningen. Denna faktor kan vara mellan två till fyra timmar för föreläsare på

universitet och högskolor. Faktor två betyder att man skall lägga ner en timmas arbetstid för att förbereda en timmas föreläsning. I planeringen av föreläsningen bedömer läraren naturligtvis vilka moment som skall gås igenom och läras ut, men också med vilka hjälpmedel som innehållet skall framföras till studenterna. Universitetsstudier har tidigare varit för en liten välställd grupp i samhället med akademisk tradition, vilket medförde att universitetsstudenterna vid denna tid var en homogen grupp. Föreläsningen kunde planeras utifrån detta, men idag skall läraren också anpassa innehållet och framförandet efter studentunderlaget.

Samhällsbilden har förändrats de senaste årtiondena och idag är universitetsutbildning för gemene man. Detta ställer högre krav på lärarna på högskolor och universitet, eftersom de måste kunna bemöta studenter med olika bakgrund samtidigt som lärarna har krav på sig att deras kurser/program skall ha hög kvalitet samt en hög genomströmning. Universitetsutbildningar är öppna för alla, vilket också betyder att studenter med olika slags funktionsnedsättningar och studenter med särskilda behov också bör vara inkluderade i planeringen av upplägget för en kurs. Detta tillsammans med att lärare idag hela tiden måste utvärdera och reflektera över hur man skall kunna bemöta alla studenter för att få ut högsta effekt både med tanke på krympt lärartäthet och minskad undervisningstid.

Föreläsande har en gammal tradition liksom berättartraditionen och en man som var en skicklig föreläsare och som föreläste för gemene man var Jesus, liksom Mohammed gjorde 600 år senare. Dessa två män är några av de mest kända föreläsarna genom alla tider och de föreläste för hundratals människor. Sverige har gått från ett bondesamhälle till ett informationssamhälle och idag finns datorer och projektorer i stort sett i alla lektionssalar, vilket har påverkat vårt sätt att föreläsa. Jesus hade varken Powerpoint eller overhead, men ändå lever hans budskap kvar än idag, liksom andra stora föreläsares/retorikers budskap. Säkerligen så förberedde sig både Jesus och Mohammed mycket väl inför sina anförenden, precis som lärare gör idag inför sina föreläsningar för ett mindre eller större auditorium. Vad som skiljer Jesus och Mohammed mot lärare idag är bland annat att nutidens lärare använder sig av digitala presentationer i mycket hög utsträckning som ett hjälpmedel och att inte böcker fanns för gemene man förr i tiden. En annan skillnad är att ovanstående män hade ett budskap som de ville överföra till alla i deras omgivning och de ville övertyga människorna som kom för att lyssna på deras framförande att deras budskap var trovärdigt och det rätta. Lärare däremot är kunskapsbärare och pedagogens jobb är inte att övertyga studenter om att läraren allena sitter inne på rätt kunskap utan utbildarens jobb är det motsatta, att bilda, att visa på att nästan allt kan ses utifrån olika perspektiv och synvinklar och beroende på dessa kan olika resultat och svar fås.

Sokrates, som levde långt före ovanstående män (400 fvt), räknas som en föregångare inom pedagogik. Han ansåg sig inte själv vara en lärare, eftersom han inte undervisade kunskaper baserade på fakta, men av många andra ansågs han vara en pedagog. Han gjorde det som står ovan. Han bildade människor, tränade dem att tänka själva, genom att samtala och diskutera med dem på ett sådant sätt att den tillfrågade blev tvungen till att kritiskt reflektera över sitt eget tänkande (Lindström, 2011). Sokrates såg sina adeptar som subjekt istället för objekt. I kapitlet *Bakgrund* kommer jag att skriva om olika syn på lärande eftersom detta återspeglas i lärarens undervisning.

1.1 Syfte

Syftet med uppsatsen är att redogöra för hur lärarutbildare resonerar kring användande av digitala presentationer i föreläsningar på lärarutbildningen.

1.2 Definition

Med digitala presentationer så avses endast presentationer som görs fysiskt på plats för en mindre eller större undervisningsgrupp med hjälp av presentationsprogrammen PowerPoint, KeyNote, Google Docs – Spreadsheets, OpenOffice – Impress, Empressr, Prezi eller liknande.

1.3 Avgränsningar

Det finns olika undervisningsformer på universitet och högskola, vilka kan vara föreläsningar, seminarium och workshops. I denna rapport ligger fokus på föreläsningar på lärarprogrammen samt förberedelser och planering av denna form av undervisning.

1.4 Disposition

Rapporten är uppdelad i ett antal kapitel där det första kapitlet ger en vetenskaplig bakgrund till ämnet digitala presentationer i undervisning och där även en pedagogisk historia om undervisning inom högre utbildning presenteras tillsammans med en historisk återblick av programmet PowerPoints uppkomst. PowerPoint är det mest använda programmet av de digitala presentationsprogrammen som finns på marknaden.

Efter bakgrund och historia följer en teoridel där den socialkonstruktivistiska teorin enligt Berger och Luckmann presenteras tillsammans med Gustafssons teori om motspråk. Dessa teorier ligger till grund för diskussionen och rapportens slutsats. Metoddelen, kommer därefter, där metoden som har använts i denna rapport kommer presenteras utförligt och motiveras. I metoddelen är även urvalet och informanterna beskrivna samt etiska principer. Metoddelen avslutas med uppsatsen giltighet och tillförlitlighet.

Nästkommade del är resultatdelen där en redovisning av intervjuerna med lärarutbildarna blandas med resultatet från förstudien. Resultatredovisningen är uppdelad i olika resonemangsperspektiv till användande av digitala presentationer under föreläsningar på lärarutbildningen.

Rapporten avslutas med resultatdiskussion och metoddiskussion. Den sista delen är rapportens slutsatser och förslag på framtida forskning. Uppsatsen avslutas med ett slutord där konkreta pedagogiska råd finns för lärare vid universitet och högskolor.

2. BAKGRUND

I detta kapitel kommer först en kort inledning till högre utbildning, vilket är den utbildningsform som omfattas i rapporten och dess historia. Pedagogik följer efter detta samt en kort genomgång av lärarutbildningens styrdokument. Vidare kommer en kort introduktion om hjälpmedel att ges. Där efter följer en historisk bild av det största och första digitala presentationsprogrammet, PowerPoint, för att få en förståelse för programmets genomslagskraft och grundidé. Avslutningsvis presenteras tidigare forskning som har gjorts inom området; digitala presentationer i undervisningen.

2.1 Utbildningshistoria för högre utbildning

Upplysningsideologin, som var rådande under 1700-talet, var ”att bibringa folket kunskap; att (ut-) bilda dem och göra dem villiga att lära.” (Bron och Wilhelmson, 2007, s 10) Under 1700-talet fanns få böcker och därför var det föreläsarens arbete att läsa/berätta högt för alla vad som stod i böckerna eller om böcker helt saknades fick föreläsaren berätta direkt från minnet om sin kunskap och erfarenhet inom ett eller flera ämnen. Under tiden lyssnade och antecknade studenterna flitigt för att komma ihåg allt av intresse. Ordet lektor, som är titeln på disputerade universitetslärare, kommer från latin, lector, och betyder en som läser tyst för sig själv eller högt för andra, vilket alltså föreläsarna gjorde vid denna tid.

Lite har förändrats av ovanstående syn på hur man ser på utbildning för vuxna och vuxnas lärande idag, enligt vad Bron och Wilhelmson skriver. Tanken om att bibringa folket kunskap och att göra studenterna villiga att lära från 1700-talet lever vidare i dagens välfärdssamhälle, men där teknik har fått en stark position i utbildandet och bildandet (2005). Den muntliga envägskommunikationen lever kvar i våra dagar, även om våra bibliotek är fyllda med böcker och att det finns hyllmeter av böcker i var persons egendom. Att läsa högt var ett sätt att kommunicera information, men ganska snart insåg man, enligt Race, att det inte var något effektivt sätt att förmedla kunskap. Vidare säger Race att den traditionella föreläsningsundervisningen lever kvar, även om studenterna själva idag äger egna böcker och också kan läsa dem själva, eftersom föreläsningen som form är något som är synligt och som man konkret kan visa upp (2007, s 96). Envägskommunikation är något som universitetsstudier förväntas vara av både lärare och studenter, enligt Olstedt & Lönnheden, och detta medför naturligtvis indirekta och direkta konsekvenser. Det spelar ingen roll vad som står på schemat eller vad forskningen visar om inläring och undervisning utan de invanda mönstren blir än dock rådande (2007, s 143).

Vissa kan tycka att lite har förändrats på synen på utbildning inom universitetsvärlden, men det finns två traditioner som uppstod under början av 1800-talet som lever kvar och som har fått uppenbara konsekvenser; den kontinentala humboldtska traditionen och den anglosaxiska traditionen (Bron och Talerud, 2005). Humboldt förespråkade att studenterna skulle lära sig att tänka självständigt, vilket är det övergripande målet för alla universitetsutbildningar i Sverige idag. I Högskoleförordningen står att följande skall uppfyllas av studenten för att kunna avlägga en högskoleexamen;

”visa förmåga att söka, samla och kritiskt tolka relevant information...kunna redogöra för och diskutera sitt kunnande...ha förutsättningar för att hantera etiska frågeställningar inom huvudområdet.”
(SFS 1993:100, §4)

Den anglosaxiska traditionen har fått konsekvenser på hur vi ser på vilka personer som skall ha möjlighet till utbildning och den anglosaxiska traditionen lever tydligt kvar i den högre utbildningen i Sverige där högskoleutbildningar är öppna för alla oavsett kön, status och etnicitet. Alla högskolor och universitet har professionella resurser för att stötta studenter

med särskilda behov idag. Att utbildningen är kostnadsfri möjliggör att alla studenter skall ha samma möjlighet till universitetsstudier oavsett ekonomisk status.

Den vuxenpedagogiska forskningen intensiverades på 1960-talet och har gått från ett makroperspektiv till ett mikroperspektiv. På 1960-talet ansågs studenterna vara objekt som skulle instrueras och idag anses studenterna vara ett subjekt, en person som själv tar ansvar för sitt lärande. Lärarens roll har gått från att betraktas som en person som överför kunskap till att handleda läroprocessen (Bron och Wilhelmson, 2005, s 13), vilket märks i Högskoleförordningen där studenterna skall examineras i kritiskt tänkande framför utantillinläring (SFS 1993:100, §4). Dessa färdigheter kräver handledare i läroprocessen för att få studenter som tar ett eget ansvar över sitt lärande, enligt Bron och Wilhelmson (2005, s 13). På 1960-talet var Sverige ett industrisamhälle där det fanns många arbetstillfällen för lågutbildade, men sedan 1990-talet har det blivit färre och färre jobb som inte kräver en högre utbildning på grund av att Sverige har gått mot ett tjänstesamhälle. Läsåret 1995/96 reformerades gymnasieutbildningarna i Sverige och alla program blev högskoleförberedande, vilket betyder att alla elever som fullgjorde sin gymnasieutbildning kunde söka in på högskola eller universitet. Detta fick konsekvenser för högskolor och universitet, eftersom innan reformen var endast de teoretiska programmen högskoleförberedande. Högskolan och universitetet blev en skola där alla studenter skall ges samma möjlighet till utbildning oberoende av bakgrund och oavsett om några särskilda behov föreligger eller ej delvis enligt den anglosaxiska traditionen. För att kunna möta olika studenters behov krävs olika sorts strategier.

Undervisningsstrategier handlar inte bara om strategierna som lärare använder medan denne håller i föreläsningen. Detta är bara en liten komponent. Undervisningsstrategier involverar också planen som läraren har för att kunna förmedla sina kunskaper och olika förhållningssätt till sina studenter. Planen innehåller material som kommer att visas, lämnas ut och/eller rekommenderas, övningar och aktiviteter som kommer att genomföras under föreläsningen och på vilket sätt som föreläsningen kommer presenteras. En undervisningsstrategi, är inte bara själva undervisningsframförandet, enligt Toohey, utan involverar alla resurser som läraren använder sig av för att få studenterna att lära (1999, s 152,). Det krävs ett pedagogiskt tankesätt för att nå en ändamålsenlig undervisning.

Universitetslärare har nationellt fått kritik för bristande pedagogisk förmåga och för att minska kritiken och förbättra pedagogiken så är Högskolepedagogisk kurs obligatorisk sedan 2005 efter ett beslut från SUHF, Sveriges Universitets- och Högskoleförbund (SUHF, 2005). Även internationellt hörs det röster om att pedagogiken är åsidosatt till exempel framhåller Wilhelmson, Jonasson och Talerud att lärare i högre utbildning fokuserar mest på vad de skall säga och mindre på hur detta bör framställas (2007, s 162).

De flesta högskolor och universitet är byggda för traditionella föreläsningar med således stora föreläsningssalar där det finns utrymme för föreläsaren att stå längst fram och för studenterna finns långa rader av sittplatser framåtvända mot föreläsaren. ”Hur vi som individer ser på lärande och uppfattar lärande skapar förväntningar på lärmiljön.” (Olstedt & Lönnheden, 2007, s 141) Den traditionella möbleringen påverkar således studenternas (och lärarnas) förutfattade mening om hur en föreläsning skall gå till. Rummets möblering är något man som lärare måste ha i beaktande i planeringen av föreläsningen. Det är inte bara studenternas förväntningar som påverkas utan utformningen av rummet har betydelse för de studerandes läroprocess, enligt Olstedt & Lönnheden (2007, s 141). De sista åren har dock många högskolor och universitet renoverats och byggts om och man har då planerat och byggt för lektionssalar som är mer flexibla i sin möblering, vilket möjliggör för alternativa föreläsningssätt. Olstedt och Lönnheden och många med dem anser att det finns ett

nära samband mellan lärande och undervisningsupplägg och dessa anser att det finns ett behov av flexibla lärosalar, vilket finns redan i Deweys teori om inläring (Olstedt & Lönnheden, 2007, s 142). Dewey myntade begreppet *learning by doing* och hans pedagogiska teori är att teori, praktik, reflektion och handling hänger ihop. Kunskaper som lärs in måste knytas an till verkligheten. I verkligheten görs praktiska saker i ett sammanhang och för att kunna undervisa enligt *learning by doing*-metoden så krävs flexibla lärosalar där det finns möjlighet att genomföra praktiska moment.

2.2 Lärarutbildningen

I Högskoleförordningen (SFS 1993:100) står det ingenting om hur undervisningen skall bedrivas inom högre utbildning till skillnad från grundskolan och gymnasieskolan där det är reglerat i styrdokumentet att undervisningen till exempel skall vara elevaktiv. Upplägget av universitetsundervisningen beslutas av kursansvarige och undervisande lärare allena. Det finns två dokument, ett nationellt och ett lokalt, som lärarutbildarna skall följa gällande deras upplägg och det är HUT07 och Lärarutbildningen i x-stads policydokument. Digitala hjälpmedel är inte omnämnt explicit i något av dokumenten. Regeringen har däremot skrivit i sitt utredningsförslag till en ny lärarutbildning (HUT07) att lärarutbildningen skall präglas av professionalitet. Lärarutbildningen skall ”visa på bredden på det pedagogisk-didaktiska fältet och innefatta mer varierade undervisning- och examinationsformer” (s 3). Lärarutbildningen i x-stad skriver följande i sitt policydokument;

Lärarutbildningens policy är att knyta vetenskaplig forskning till professionen. Målet är att erbjuda studenterna en utbildning som skapar bästa möjliga förutsättningar att utveckla en vetenskaplig syn på yrkesprofessionen innefattande kunskaper, förmågor och färdigheter som utmärker yrkeskompetens och skicklighet. (2011/2012, s 4)

Dessa två dokument trycker på professionalitet, vetenskaplig förankring och variation i undervisning och i examinationsformer. Lärarutbildningen i x-stad erbjuder olika undervisningsformer såsom workshops, seminarium och så vidare. Varierande examinationsformer används också där studenterna examineras i varierande konstellationer och med olika uttrycksformer.

2.3 Pedagogik

Bra undervisning beror på förståelsen för vilka undervisningsmetoder som bör väljas till vilket undervisningsmoment (Entwistle, 2009, s 74). Det finns olika sätt på vilka vi lär oss saker och det finns en mängd olika sätt att på hur saker kan läras ut. I HUT07 och i lärarutbildningens policydokument (se kapitel 2.2) poängteras variation i undervisnings- och examinationsformer. I Sverige, till skillnad från många andra länder, tillhör det lärarens profession att själv bedöma på vilket sätt man ska undervisa.

If the teacher agree to submerge himself into the system, if he consents to being defined by others' view of what he is supposed to be, he gives up his freedom to see, to understand, and to signify for himself. (Green, 1973, s 270)

Ovanstående ord skrev Green redan 1973 i sin bok *Teacher as stranger: Educational philosophy for the modern age*. Att kunna föreläsa är en konst, vilken inte bara kräver en djup och bred kunskap utan att veta på vilket sätt detta bäst förmedlas till studenterna på effektivast sätt, enligt Entwistle. Universitetsstudier kan förändra människors sätt att tänka på ett positivt sätt, men det kan också få motsatt effekt, ifall undervisningen är undermålig, avskräcka studenter från fortsatta studier, menar Entwistle (2009, s 4). Läraren skall i sin

profession veta på vilket sätt man får studenterna engagerade, intresserade så att de samtidigt utvecklar sin förståelse inom området. När en lärare planerar en föreläsning finns det oftast en önskan att få med allt i ämnet, eftersom man anser att allt är lika viktigt och det är svårt att sälla bort. Faran är dock att det bara blir ytliga kunskaper som förmedlas och att man inte kommer ner på djupet (Toohey, s 13, 1999).

På 2000-talet är nyckelbegreppet *livslångt lärande* och förståelse för begrepp och företeelser, vilket märks i de redan nämnda kriterierna för godkänd högskoleexamen (se Utbildningshistoria för högre utbildning). Dessa nyckelord har varit rådande från förskolan till högskoleutbildningar i undervisningen. I och med detta har undervisningen varit av processororienterad karaktär. Varför? och Hur? har varit de stora frågorna till skillnad från den traditionella utbildningen där det är faktasökande frågor (vad, var, när, hur många) och memorering som är rådande (Conway, 1997). De olika synsätten på bearbetning av kunskap, processororienterad eller faktaorienterad, påverkar inläringen, men också på vilket sätt ämneskunskaper lärs ut.

Entwistle anser att läraren inte bara skall fokusera på sina ämneskunskaper i planerandet och i genomförandet av sin föreläsning utan måste tänka utifrån ett studentperspektiv. Hur och vad bör man som lärarutbildare göra för att få studenterna att förstå och utvidga sina kunskaper utifrån fler perspektiv? Vilka steg är nödvändiga att ta för att nå målen med föreläsningen? (2009, s 183). Olika utläringssätt påverkar inläringen, enligt Gebhard, men också vår motivation till fortsatt förkovran (1999, s 217). I planerandet av föreläsningar måste läraren ta i beaktande på vilket sätt som föreläsningen bör framföras och vilka hjälpmedel som kanske behövs.

Det gäller att fokusera på pedagogiken och studenterna och inte på teknologin. "It is not about what technology by itself can do, but what teachers and learners may be able to accomplish using these tools." (Earle, 2005/2006, s 132) Kjeldsen (2006) har uttryckt att teknologi många gånger har tagit över istället för att fokus legat på effektivt lärande och god undervisning, vilket han får medhåll ifrån Earle (2005/2006). Detta kan appliceras på digitala presentationer. Även om alla lärare utgår från samma dataprogram, så blir resultatet olika beroende på kunskaper om tekniken och vilka möjligheter som finns med hjälp av olika sorters program. En faktor är också hur man lägger upp den digitala presentationen och hur stor del av föreläsningen den får ta i anspråk. Det digitala hjälpmedlet blir av skiftande kvalitet beroende på hur den görs, men också beroende på hur den presenteras.

2.4 Pedagogiska hjälpmedel

Lärare är ett av de äldsta yrkena som finns och har funnits. Förmedlare har funnits sedan människans existens, där varje generation har förmedlat sina värderingar, traditioner, metoder och färdigheter till nästa generation (Kendall, 2004). Lärarens yrkesroll har inte förändrats nämnvärt under tidens gång (Race, 2007). Det har funnits ett fåtal hjälpmedel som majoriteten av lärarna har använt sig av i sin undervisning. Det mest utbredda hjälpmedlet genom alla tider både nationellt och internationellt och som ofta kännetecknar och symboliserar en lärare är pekpinnen, som används/har använts både för förevisning av olika saker i klassrummet, men också som uppfostringsmedel.

Svarta tavlan är ett annat hjälpmedel som idag i de flesta klassrum har bytts ut mot en whiteboard. Svarta tavlan och whiteboard har exakt samma funktion, att man kan skriva, rita och sedan radera för att skriva eller rita nya saker. Vissa whiteboards har ersatts mot smartboards vilka har samma funktion som det redan nämnda, men att man kan spara de skrivna orden och de ritade bilderna i datorn. En smartboard kan med lätthet kombineras med digitala presentationer där man då interaktivt kan skriva eller rita saker på de olika bilderna.

Overheaden är ett annat hjälpmedel som hade stor genomslagskraft innan de digitala presentationerna slog igenom. Overheadbilder är ett slags plastpapper som läggs på en overheadprojektor där bilden/texten på overheadbilden projiceras på väggen/filmduk med hjälp av starkt ljus och spegel och kan på så sätt reflekteras i ett större format. På 70-talet fanns det en overhead i nästan varje klassrum både i grundskolan och på universiteten och många av dessa finns kvar fortfarande, men står oanvända i ett hörn och påminner om en förlegad teknik.

2.5 Historia – digitala presentationer

Det finns ett antal presentationsprogram på marknaden, vilka är PowerPoint, KeyNote, Google Docs – Spreadsheets, OpenOffice – Impress, Empressr och Prezi. PowerPoint som säljs och utvecklas av Microsoft finns idag installerat på mer än en miljard datorer i alla världens länder. Mjukvaran var den första på marknaden och den mest sålda (Gaskin 2012). Man skulle kunna tro att idén om ett digitalt presentationsprogram skulle mottagas med öppna armar direkt när idén om produkten kläcktes, men så var absolut inte fallet. Bob Gaskin, Dennis Austin och Thomas Rudkin som är upphovsmännen till PowerPoint arbetade i stark motvind med sin idé till ett digitalt presentationsprogram. Idén till Powerpoint började systemutvecklas 1984 av Bob Gaskin som då arbetade på företaget Forethought och bara några månader senare så fick Gaskin sällskap av Dennis Austin. Thomas Rudkin kom till projektet två år senare. Den 20 april 1987 skickades den första versionen av Powerpoint för kommersiellt bruk, som då gick under namnet Presenter, på disketter till Apple för distribution till Macintosh. Senare samma år köpte Microsoft Forethought och PowerPoint blir senare en del i deras basutbud tillsammans med Word och Excel och framgångssagan kan antligen börja (Gaskin 2012).

Gaskins idé var att förenkla tillverkanen av overheadbilder. Grundaren till PowerPoint säger att fördelarna med overhead var att overheaden inte behövde ett mörklagt rum för att visa bilder och att det med lätthet går att stänga av och sätta på den till exempel vid diskussioner och frågestunder, som Gaskin nämner som exempel. En annan positiv sak med overhead är att talaren kan bestämma efterhand vilka overheadbilder som skall förevisas. Det fanns också möjlighet att skriva på overheadbladen samtidigt som dessa förevisades. Det bör komma ihåg att grundaren till PowerPoint inte hade en aning om hur programmet skulle utvecklas under dess 25-åriga existens och att hans tanke var att kunna göra snygga overheadbilder med hjälp av ett program som hade färdiga mallar och stiligt format (Gaskin, 2012).

Innan PowerPoints tid fanns alternativen att skriva text för hand på overheadfilmen, vilket blev mer eller mindre läsbart beroende på handstil. Texter kunde senare också kopieras med hjälp av en kopieringsmaskin, men det fanns en svårighet att få texten läsbar för åhörarna, eftersom beroende på olika storlekar på texten fick skärpan på projektorn ställas in för att bilden skulle bli klar på filmduken för åhörarna. Bilder kunde kopieras över på overheadfilmen och bilden blev då svartvit, vilka var de enda färgerna som fanns tillgängliga för kopiatorer vid denna tid. När datorer blev vanligare bland gemene man så skrev många texterna på datorn, texten skrevs sedan ut och kopierades sedan över på en overheadfilm. Många presentationer vid denna tid gjordes även med hjälp av diaprojektorer och Gaskin ville kombinera dessa två sätt för att kunna presentera redan färdigställt material. PowerPoint gjorde det möjligt att få samma format, till exempel logotyper, på alla visade bilder.

Det skall komma ihåg att det var först 1992 som projektorer, vilka gjorde det möjligt att kunna visa det som fanns på datorn på en filmduk, började säljas till ett pris som gjorde att det började bli möjligt för företag, organisationer och skolor att inskaffa sådana. Innan denna period användes PowerPoint endast för att kunna göra stiliga overheads (Gaskin, 2012).

2.6 Tidigare forskning om digitala presentationer

Det finns lite forskning skriven och gjord om digitala presentationer i undervisning och detta gäller för alla stadier. Det har utförts endast ett, av mig veterligen, experiment på PowerPoints avseende trovärdighet gentemot andra presentationssätt. Experimentet genomfördes 2010 i ett forskningsprojekt om människors beslutsförmåga. Projektet leddes av tre professorer (Cialdini, Kenrick, Neuberg) på Arizona State University i USA. Experimentet genomfördes på tre olika testgrupper och upprepades tre gånger med olika deltagare. Grupperna fick information om en presumtiv fotbollsspelare och skulle avgöra ifall han skulle få ett stipendium eller inte. En grupp fick informationen på papper, en annan fick utskrivna diagram på hans fotbollsstatistik och den tredje gruppen gavs en PowerPointpresentation. Alla grupper som fick se den digitala presentationen skattade fotbollsspelaren högre än de andra grupperna, vilket anses av Kenrick, Neuberg och Cialdini vara ett bevis för att digitala presentationer ger mer trovärdighet jämfört med andra presentationsmaterial (2010).

2.6.1 Audiell och visuell kanal

Två kanaler, audiell och visuell, är bättre än endast en kanal anser Pinker när han argumenterar för användande av digitala presentationer. Vidare säger han att det audiella språket är ett linjärt medium och är bara ett ord efter ett annat ord och så vidare, medan idéer är multidimensionella och när digitala presentationer används på ett ändamålsenligt sätt blir idén mer förståelig för åhörarna (Parker, 2001).

Muir påstår det motsatta till Pinkers argumentation alltså att för de flesta så är de visuella intrycken starkare än de audiella samt att hjärnan störs i sin fokusering inom ett område. Muir ger följande exempel; föreläsaren ber åhörarna göra en cirkel med tummen och pekfingeret och under tiden visar han en bild där cirkeln sätts mot kinden samtidigt som han säger att ringen skall placeras på hakan. Enligt Muir så följer i stort sett alla åhörare den visuella bilden och sätter sin cirkel mot kinden och inte mot hakan som var den audiella uppmaningen (2012). Detta exempel visar på uttrycket att en bild säger mer än tusen ord, men som föreläsaren kan du inte veta vilka "tusen ord" som bilden associerar för de olika åhörarna samt att bilder, enligt denna teori, är starkare än de audiella orden som sägs av föreläsaren. Hur många av oss har inte varit på en restaurang med ett trevligt sällskap där det har funnits en påsatt, men ljudlös TV. Även om sällskapet är helt ointresserade av vad som försegår på TV:n så dras ögonen till de (rörliga) bilderna och koncentrationen från konversationen försämras och detta görs omedvetet. Många gånger har jag varit med om att sällskapet har poängterat detta beteende och beklagat sig över att deras egna ögon dras mot de rörliga bilderna mot deras vilja.

Kjeldsen anser att det kan finnas en fara i att hjärnan inte kan ta till sig och förstå de visuella intrycken samtidigt som kunskaper skall förstås muntligt. Vår kognitiva förmåga blir överarbetad. Vår kognitiva förmåga är de mekanismer i hjärnan som ligger bakom våra tankeprocesser, vilket innefattar vårt minne, språkförmåga, perception, problemlösningsförmåga, beslutsfattande, medvetande och intelligens. Detta gäller framför allt när olika slags grafer skall förstås samtidigt som man skall lyssna samtidigt till föreläsaren. Kjeldsen (2006) får medhåll för detta från Sweller (1999) som också dömer ut digitala presentationer som ett hjälpmedel vid presentationer. Anledningen till detta är liksom Kjeldsen att den mänskliga hjärnan absorberar information sämre om den presenteras i både text och ljud samtidigt. Detta är motsatsen till vad Pinker har kommit fram till och till viss del Muir. Vygotsky har inte gjort några experiment, mig veterligen om flera kanaler samtidigt, men han har gjort experiment om minnets påverkan av visuella intryck på vuxna.

Vygotsky levde före de digitala presentationernas tid och man kan bara spekulera vad han skulle haft för teorier om inläringen från två kanaler på samma gång eller rättare sagt bild och text samtidigt. Han har dock gjort ett experiment med vuxna inlärare som är intressant i detta sammanhang även om det utfördes sjuttio år före de digitala presentationernas tid. Vygotsky gjorde diverse olika experiment för att studera människans minne och i ett använde han kort med bilder. Han hade en teori om att människan minns genom bilder. Hans experiment visade att 7-8 åringar fördubblade sitt minne genom att använda sig av bildkort för att minnas saker. Vuxna däremot hade inget behov av bildkorten för att minnas, utan använde sig av tidigare inprogrammerade strategier istället, enligt Vygotsky. Experimentet visar att Vygotskys teori om att människans minne påverkas positivt av bilder är endast applicerbart på barn (Bråten, 1998).

Entwistle skriver inget om studenternas minne, men däremot att vissa bilder och bakgrunder kan störa studenten och att fokus från huvudinnehållet störs. Vidare anser Entwistle att digitala presentationer kan ha sina fördelar för studenternas förståelse, utifall bilderna är designade utifrån studentgruppens behov. Det finns också en fara, skriver han vidare om bilder, att föreläsaren förbereder alldeles för många bilder och då finns en risk att studenterna blir uttråkade och att innehållet blir förvirrande (2009).

2.6.2 Bullet teaching

Begreppet *bullet teaching* nämns i litteraturen, vilket betyder att föreläsningen planeras upp i enstaka punkter och också i separata områden (Kjeldsen, 2006; Tufte, 2006). Bullet learning kan verka lätt på ytan, men har en inverkan på hur de nyvunna kunskaperna lärs, förstås och uppfattas. Digitala presentationer följer alla ett antal förbestämda mallar, där punktlister är det som är mest vanligt förekommande. Tufte (2006) menar att digitala presentationer i föreläsningar gör att innehållet i föreläsningen delas upp i isolerade öar och begränsar på så sätt föreläsaren att visa på linjära samband och hur saker förhåller sig till varandra. Ovanstående får Tufte inte medhåll för ifrån Pinker som framhåller det motsatta. Vidare påpekar Kjeldsen och Entwistle att det finns en risk att den röda tråden kan bli avhuggen (Kjeldsen, 2006 & Entwistle, 2009, s 139). Mallarna styr hur vi planerar och strukturerar upp materialet för föreläsningen. Kjeldsen och Entwistle är kritiska till digitala presentationer utifrån pedagogiska perspektiv. Ett perspektiv som professorerna anser vara en nackdel är att föreläsningen blir låst vid användande av digitala presentationer på grund av att presentationen är förutbestämd. Kjeldsen förespråkar att föreläsare skall tänka mer retoriskt i sitt upplägg av föreläsningar än tekniskt.

2.6.3 Arbetsmiljö

Studenter kan bli uttråkade av olika anledningar, men de kan också bli trötta. Trötthet uppkommer vid mörker eftersom mörker signalerar till kroppen att det är dags att vila. Gaskin, upphovsmannen till PowerPoint, skriver följande angående visning av bilder i mörker "The presenter's slides had to carry the entire show while the lights were down, so they needed higher finish and greater entertainment value." (2012, s 19) Gaskin säger vidare att mellan diabilder och overhead, vilket kan appliceras även på digitala presentationer som måste visas i mörker i vissa fall, så var overheaden det ultimatare hjälpverktyget för klassrumsundervisning på grund av de fysiska omständigheterna.

3. TEORETISK RAM

I detta kapitel kommer den teoretiska ramen för rapporten presenteras. Den teoretiska ramen utgår ifrån Berger och Luckmanns socialkonstruktivistiska perspektiv som ställs i förhållande till Gustafssons teori om motspråk. Berger och Luckmanns socialkonstruktivistiska perspektiv ger en modell både för kulturers och kunskapers uppkomst och befastande. Gustafssons teori om motspråk förklarar hur typifierade och habituerade kunskaper och kulturer kan förändras.

3.1 Socialkonstruktivism enligt Berger och Luckmann

Hur uppkommer kunskap egentligen? Hur vet vi vad vi vet och vad vet vi om det vi vet? Den socialkonstruktivistiska teorin är en av de teorier som har gjort anspråk på att kunna förklara detta. Berger och Luckmanns tolkning av socialkonstruktivism är den teori som kommer användas och diskuteras i denna uppsats tillsammans med Döös och Gustafsson. Kunskap är inget som förflyttas passivt från en person till en annan utan görs aktivt. Enligt den socialkonstruktivistiska teorin så skapar människan förståelse utifrån erfarenheter och upplevelser och på sätt tillkommer kunskap. Den socialkonstruktivistiska teorin förklarar inte bara tillkomsten av kunskap utan också uppkomsten av institutioner, vilka ett samhälle och en kultur består utav.

3.1.1 Kultur

Berger och Luckmann är de stora namnen inom socialkonstruktivism och de kallar hur vi förstår världen, vilka begrepp och kategorier vi använder för habituering och typifiering. Habituering betyder att människan registrerar upprepningar av ett gynnsamt beteende. Typifiering är att definiera roller och arbetsfördelning. Genom att människan habituerar och typifierar vanor, rutiner och gör kategoriindelningar så uppkommer institutioner, det vill säga fasta tanke- eller handlingsmönster i ett samhälle och i kulturen (Berger & Luckmann, 1979).

Man is biologically predestined to construct and to inhabit a world with others. This world becomes for him the dominant and definite reality... In this same dialectic man produces reality and thereby produces himself. (Berger & Luckman, 1966, s. 204).

Ifall teorin appliceras på till exempel lärarstudenterna, så betyder det att lärarstudenterna typifierar lärarutbildarna som rollen ”lärare” och registrerar/habituerar sättet som lärare uppträder på och kategoriserar detta under ”lärarens handlingsmönster”. På detta sätt uppkommer fasta tanke- och handlingsmönster för samhällets och kulturens olika roller.

3.1.2 Motspråk

För att bryta typifieringen behövs ett motspråk, enligt Gustafsson. Enligt henne finns det två perspektiv på lärande. Det ena är att man bekräftar det man redan kan och att man förstärker detta (habituerar och typifiering), vilket betyder att den lärande inte har förändrat sin föreställning i ämnet. Det andra perspektivet är där människor möter ett motspråk, något som bryter mot det typifierade och habituerade tanke- och handlingsmönstret. Gustafsson får medhåll av Döös i detta sistnämnda perspektiv: ”Att lära är att förändra sitt sätt att tänka och/eller handla” (2005, s 72) När studenterna möter ett motspråk så speglas det egna jaget och dess habituering och typifieringar. Vid mötet med ett motspråk så yttrar sig en reaktion på ens habituerade och typifierade kunskap på tre olika sätt, Döös (2005) kallar detta en *kognitiv konflikt*; kunskapen omvärderas, motspråket negligeras eller så förkastas motspråket (Gustafsson, 2008).

3.1.3 Kunskap

Den socialkonstruktivistiska teorin vilken ses utifrån en social konstruerad verklighet, där till exempel roller institutionaliseras, ger en modell för hur kunskap uppkommer. Liksom nämnts innan så överflyttas inte kunskap från en människa till en annan passivt, utan enligt den socialkonstruktivistiska teorin så uppkommer kunskap människor emellan.

När lärande förstås i socialkonstruktivistisk mening – att individer konstruerar eller bygger kognitiva strukturer – innebär det att lärande på den individuella nivån kan främjas genom kollektiva processer, vid möten och i kommunikation med andra. (Döös, 2005, s 211)

Enligt denna teori så främjas undervisning som bygger på dialoger och interaktiv kommunikation där alla i gruppen är delaktiga. Dessa tankar fanns redan hos Sokrates. Vidare konstaterar och förespråkar Döös (2005) en planering och ett upplägg efter socialkonstruktivistisk teori.

Teorins värde kan i detta sammanhang sägas ligga i att den begripliggör nyttan av att designa kurser på konstruktivistisk grund och av att erbjuda möjligheter för kursens medlemmar att göra sina tankenätverk tillgängliga för såväl egen konstruktion som för gemensam konstruktion.
(s 214)

Vidare menar Döös att man bör planera för att studenterna skall få möta olika lärosätt såsom olika sinnesintryck, reflektion, begripande och experimenterande (2005, s 214). Döös (2005) utgångspunkt är att läraren inte skall låsa sig till ett hjälpmedel eller en undervisningsmetod utan att utgå ifrån målen och studenterna. Idag är skolan inte bara för en homogen grupp, vilken den var tidigare, vilket gör att universitetslärarna också bör ha ett inkluderande perspektiv på sin undervisning för ett livslångt lärande.

4. METOD

Detta kapitel beskriver detaljerat vilka metoder som har använts för denna uppsats. Först genomfördes en förstudie i form av enkät. Huvuddelen av denna redovisas i bilaga fyra. Förstudien följdes upp av en kvalitativ metod som bestod av djupintervjuer och spontana samtal. En enkätundersökning ger en aning om vad ett större antal anser att de gör, vilket sedan är/kan vara applicerbart på vad ett större antal personer anser och denna metod fungerar då som ett mätinstrument (Repstad, 1993). Förstudien kunde bekräfta med sina numeriska värden ifall användandet av digitala presentationer var lika utbrett som jag antog. Enkäterna gav ett numeriskt värde, men förklarade inte de bakomliggande faktorerna till användandet av digitala presentationer. För att ta reda på dessa krävdes andra metoder och för detta ändamål användes djupintervjuer. Djupintervjuer går på djupet och ger svar på frågan; varför, vilken behövdes besvaras för att få svar på frågan hur lärarutbildare resonerar kring användandet av digitala presentationer.

4.1 Förstudie

Förstudien genomfördes först och metoden, enkät, valdes på grundval av att få fram numeriska data och på så sätt kunna belägga hur många som använder digitala presentationen vid lärarutbildningen i x-stad. Den kvantitativa metoden som valdes som passande var en enkätundersökning. Enkäten bestod av åtta frågor (bilaga 2). Sju stycken flervalsfrågor och den åttonde och sista frågan var en öppen fråga. Det har bara funnits fyra alternativ att välja mellan vid flervalsalternativfrågorna, vilket betyder att de svarande har varit tvungna att välja en ståndpunkt. De två första frågorna som efterfrågar kön och akademisk benämning är sakfrågor, medan de resterande är uppfattningsfrågor. Åtta frågor ansågs vara översködligt för att kunna få en aning till en större grupps användande av digitala presentationer och anledningen till användningen, men samtidigt inte betungande att svara på. Maxtiden för ifyllandet skulle vara 30 sekunder, vilket testades vid pilottestet av enkäten. Pilottestet genomfördes endast som ett test för tid och för att testa språk och struktur. I pilotgruppen ingick sju stycken universitetsadjunkter som ej är verksamma inom lärarutbildningen, så de pilotgenomförda enkäterna finns ej redovisade.

Jag valde att göra vad Dimenäs kallar ett bekvämlighetsurval för min förstudie, vilket betyder att man tar den grupp som är lättast att nå med en enkät. Urvalet är avgörande för generaliseringarna man kan göra om liknande grupper i rapportens slutsatser (2007). Enkäten som genomfördes var en mix av gruppenkät och besöksenkät, då alla som undervisar i lärarprogrammet tillfrågades ifall de frivilligt ville delta när de kom in i personalrummet. Fyrtio lärarutbildare tillfrågades ifall de ville delta i enkätundersökningen för denna uppsats och samtliga lärarutbildare var positiva till att delta i undersökningen. Det fanns möjligheter att ställa frågor under ifyllandet eftersom jag fanns tillgänglig vid dessa tillfällen.

Formulerandet av frågorna i enkäten har stor betydelse, eftersom det inte går att ställa följdfrågor efter enkätens genomförande till skillnad ifrån intervjuer där detta kan göras (Trost, 1994). Därför genomfördes en testenkät på sju stycken personer som arbetar som lärare, men som inte undervisar på något lärarprogram. Enkätundersökningen genomfördes vid två tillfällen. De genomfördes båda gångerna i lärarutbildarnas personalrum. Dagarna för genomförandet valdes utifrån de dagar då flest personal beräknades vara på plats, vilket för denna personalgrupp är mötesdagen. På institutionen finns en bestämd dag då möten i olika konstellationer skall äga rum.

Under två efterföljande mötesdagar fanns jag under fikaraster och lunchtid i personalrummet för att personligen kunna fråga lärarutbildare ifall de skulle kunna svara på en enkät. Två

dagar innan enkäten ägde rum skickades ett missivbrev (bilaga 1) ut via epost till all personal vid lärarutbildningen där syftet med enkäten förklarades kort och när den skulle äga rum. Ett fåtal personer ursäktade sig via e-post att de inte skulle kunna besvara enkäten fysiskt på plats och bad om att få göra detta digitalt. Till dessa personer skickades en digital enkät som de kunde besvara online. Ett fåtal skrev ut enkäten och skickade den med internposten till mig.

Det finns 82 personer anställda (tillsvidare eller visstid) på institutionen som undervisar mer än fem procent av en heltidstjänst på något eller några av lärarutbildningens program (X-institutionen, 2011). En del har större delen av sin sysselsättning i lärarprogrammet medan andra också är involverade i andra utbildningar, forskning eller annan sysselsättning. 40 stycken av de ovanstående blev tillfrågade personligen när de kom till personalrummet att besvara enkäten och hundra procent av dem gjorde det. Det externa bortfallet är 52 procent, vilket kan räknas som ett lågt bortfall i denna form av enkät (Trost, 1994). Dessa fick missivbrev, liksom de ovanstående, och blev på så viss informerade om när enkäten skulle genomföras men av olika anledningar kom de inte till personalrummet under dessa dagar och tider som enkäten skedde. Enkäten har inget internt bortfall på grund av att eventuella oklarheter i enkäten kunde redas ut på en gång eftersom jag var närvarande när de fyllde i enkäten. Det var endast ett fåtal lärarutbildare som hade några frågor på själva ifyllandet av enkäten. Svartalternativen är varandra uteslutande, vilket betyder att endast ett alternativ kunde väljas, och någon ikryssning av fler än ett alternativ har inte skett på någon enkät.

Antalet besvarade enkäter var 40 stycken och det totala antalet tilltänkta svaranden var 40 stycken. Det externa bortfallet blev därmed noll procent. Alla tillfrågade lärarutbildare samtyckte till att delta i enkätundersökningen. Samtliga enkäter har matats in i en databas en och en och därefter har jag kontrollräknat svaren. Lärarutbildarnas förekommande felstavningar och andra grammatiska felaktigheter har rättats till i redovisningen av den öppna frågan för att bibehålla lärarutbildarnas anonymitet.

4.2 Djupintervjuer och samtal

I enkätundersökningen blev resultatet bestående av siffror och statistik, vilket svarade på hur många procent av lärarutbildarna som använder sig av digitala presentationer i x-stad. De bakomliggande faktorerna till användande av digitala presentationer under föreläsningar som lärarutbildare fördjupades genom intervjuer där man får fram kvalitativa data. I en kvalitativ metod får informanten möjlighet att beskriva sina erfarenheter och uppfattningar med egna ord och följdfrågor kan ställas. Djupet och den förståelse man får vid detta val av metod ger ett bra komplement till enkäter, vilket i sin tur ger rapporten fler perspektiv. Frågorna i enkätundersökningen var styrda och stängda (förutom en öppen fråga) och det behövdes en kvalitativ ansats för att få fram det outtalade som kommer fram vid öppna intervjufrågor och dess följdfrågor. En utgångspunkt för att kunna ställa relevanta frågor och erhålla ny kunskap är att man har bra ämneskunskaper och teoretisk förståelse (Kvale & Brinkmann, 2009). Intervjufrågorna konstruerades utifrån rapportens syfte och frågeställningar. Intervjufrågorna till lärarutbildarna var de samma och finns att läsa i bilaga tre. Frågorna är utformade för att få svar på vilket pedagogiskt ställningstagande lärarutbildarna har för att använda sig av digitala presentationer i sina föreläsningar.

Mina informanter, sju till antalet, undervisar alla på lärarutbildningen. Informanter valdes ut på grundval av vilken ämnesinriktning de är specialiserade inom och vilket stadiet de utbildar för samt bägge könen skulle vara representerade. Valet gjordes också utifrån tjänstgöringsbefattning och ett interkulturellt perspektiv. Enligt Trost är det viktigt att informanterna väljs ut på grundval för att vara representativa för en hel grupp/population (1994).

Informanterna representerar de olika inriktningarna som ges på lärarprogrammet. Både manliga och kvinnliga informanter har blivit intervjuade och både informanter med svenska som modersmål och svenska som andraspråkstalare finns representerade liksom universitetsadjunkter och universitetslektorer. En av informanterna undervisar huvudsakligen på förskolelärarprogrammet, en undervisar mestadels i undervisningsvetenskaplig kärna (UVK), en av informanterna undervisar i svenska som andraspråk och en annan undervisar i svenska. En annan undervisar i IT och två av informanterna undervisar i specialpedagogik. De sistnämnda undervisar i lärarprogrammet mot äldre åldrar, men har även kurser för lärarstudenter som studerar mot de yngre åldrarna. Sammanlagt har sju personer intervjuats och alla av dem deltog dessutom i enkätundersökningen. Gemensamt för alla informanterna är att de har en lärarexamen i botten. Hälften av de intervjuade har avancerat till magister och doktorsexamen. Alla intervjuade använder digitala presentationer i sina föreläsningar. En lärarutbildare som inte använder digitala presentationer tillfrågades, men avböjde på grund av att hans huvudsakliga undervisning är inom ett annat program och att hen inte hade någon tid för att bli intervjuad.

Informanterna för intervjuerna tillfrågades via mail eller personligen ifall de skulle vilja bli intervjuade om digitala presentationer. I mailet beskrevs syftet med intervjun och frågorna bifogades i mailet (bilaga 3). Intervjufrågorna bifogades även när en intervjutid hade blivit bokad, så att informanten skulle få en möjlighet att tänka igenom vad de skulle vilja svara. Intervjuerna var semistrukturerade och följdfrågor ställdes när svaren behövdes fördjupas. De flesta intervjuerna skedde på informanternas arbetsrum och ett par av intervjuerna genomfördes i ett mindre konferensrum. Alla intervjuer spelades in på mp3-spelare och tog 20 minuter till 30 minuter i anspråk. Under intervjuens gång gjordes även stödanteckningar. De intervjuade blev muntligen lovade att de etiska principerna, som följer nedan, skulle följas och de blev informerade om att de har möjlighet, om de så önskar, att få läsa resultatdelen för godkännande innan publicering.

Under rapportens tillkommande har samtal ägt rum med kollegor. Dessa samtal har alla varit spontana som har ägt rum när rapportens ämne har kommit på tal. Efter dessa samtal har anteckningar skrivits ner som stöd för minnet över vad som sades under samtalet. En hel del samtal gjordes när enkäten skulle besvaras. Många visade intresse för ämnet och ord och synpunkter angående digitala presentationer utväxlades mellan samtalaren och mig. Samtal har också ägt rum i personalrummet, men också i korridorerna på institutionen vid besök av denna. Samtalen liksom intervjuerna redovisas i resultatdelen.

I bearbetningen av informantmaterialet så kategoriserades de intervjuades svar först under två huvudkategorier; studentperspektiv och lärarperspektiv. Under dessa två huvudkategorier utkristalliserades konsistens i informanternas svar vilka placerades i underkategorier. Dessa har sedan används i redovisningen av resultatet. Anteckningarna från samtalen gicks igenom efter bearbetningen av intervjumaterialet. Materialet från de spontana samtalen fyllde sedan på de redan befintliga underrubrikerna.

4.3 Etiska principer

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2005) som finns att läsa i *Vad är god forskningssed?* har efterföljts angående information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande av information. Lärarutbildarnas identiteter är fingerade och deltagandet var frivilligt. Alla lärarutbildare fick innan enkäten genomfördes ett missivbrev (bilaga 1). I missivbrevet står det att deltagandet är frivilligt och att enkäten besvaras anonymt. Besvarade enkäter lämnades i en försluten låda och lådan öppnades först vid bearbetningen av enkätsvaren.

Ett riktat missivbrev skickades till de tilltänkta informanterna för djupintervjuerna. I detta missivbrev informerades det skriftligen om att de deltog frivilligt och att deras anonymitet skulle bibehållas i rapporten. De intervjuade blev även informerade muntligen om att de har möjlighet att läsa rapporten för godkännanden.

Under analyserandet av enkäten och intervjuerna hade jag i beaktande Björkdahl Ordells ord från artikeln *Vad är det som styr vilka etiska regler som finns?* "...att från början beakta om de personer som involveras i undersökningen på något sätt utlämnas och kan komma till skada." (Björkdahl Ordell 2007, s 21)

4.4 Giltighet och tillförlitlighet

"Forskningens trovärdighet handlar om relationen mellan de tolkningar som forskaren gör och de data som ligger som underlag för tolkningarna." (Eklund 2011, s 19) Det är därför högst väsentligt att diskutera rapportens giltighet och tillförlitlighet.

Giltighet innebär att man undersöker det man har för avsikt att undersöka. Syftet med rapporten är ta reda på i vilken utsträckning som digitala presentationer används under föreläsningar av lärarutbildare under deras föreläsningar och vilka olika perspektiv och syften det finns för användandet av dessa.

Tillförlitlighet är att en mätning är tillförlitlig, stabil och inte utsatt för några slumpinflytelser. Frågorna skall vara desamma, situationen likadan för alla (Trost 1994). Tillförlitligheten blir lägre i kvalitativa undersökningar än i kvantitativa undersökningar. Man kan särskilja fyra komponenter i det sammansatta begreppet reliabilitet; kongruens, precision, objektivitet och konstans. För forskningens tillförlitlighet är det av högsta betydelse att frågorna som ställs är de samma i alla intervjusituationer, vilket är kongruens. Precision är att man som intervjuare tolkar svaren som man får vid intervjuandet på liknande sätt i olika intervjusituationer. Precisionen är hög vid enkäter då det är lätt att registrera vilken ruta som har markerats av den som fyllt i enkäten. Objektiviteten är hög ifall skilda intervjuare är samstämda i sin registrering av svar. Människors inställningar och attityder är föränderliga, konstansen är låg om intervjuer/enkäter görs under en lång tid, eftersom människors attityd kan hinna ändras på grund av inflytande från diverse saker som man inte kan bortse ifrån under denna tid (Trost 1994, s 58).

Jag anser att rapporten håller en relativt hög tillförlitligt utifrån ovanstående parametrar. Tillförlitligheten anses vara hög i den kvantitativa delen utifrån rapportens syfte. Enkäten efterfrågade huruvida lärarutbildare använder sig av digitala presentationer eller inte och i vilken utsträckning detta görs. De bakomliggande faktorerna till detta frågades efter och besvarades i enkäten och fördjupades i den kvalitativa delen. Enkäten såg exakt likadan ut för alla och den fylldes i under två efterföljande onsdagar och upplägget var likartat under båda dessa gånger.

Tillförlitligheten är relativt hög i den kvalitativa delen, vilket minskar rapportens totala tillförlitlighet något. Samma grundfrågor ställdes till de intervjuade och alla de intervjuade hade fått frågorna i förväg. Beroende på vad de svarade så fick de olika följdfrågor, vilket gör att tillförlitligheten i rapporten är något sänkt. Informanterna blev intervjuade av samma person och det är samma person som har tolkat och analyserat intervju svaren. Konstansen är hög på grundval av att intervjuerna genomfördes under en kort period av två veckor.

5. RESULTAT

Nedan följer redovisningen av resultatet från de intervjuer som genomfördes med sju lärarutbildare samt samtal som har ägt rum under rapportens gång. Lärarutbildarna nämns som informant ett till sju i nedanstående resultatredovisning. Det könsneutrala ordet, hen, används i redovisningen av intervjuerna. Det finns två anledningar till valet av detta, dels att i enkätundersökningen framkom det att det fanns inga skillnader beroende på kön i svaren, så könet på informanterna är oväsentligt. Dels används det för att bibehålla informanternas anonymitet. I bilaga tre kan intervjufrågorna läsas som skickades till informanterna innan intervjun ägde rum. Resultatet från intervjuerna redovisas tillsammans med relevanta svar från enkätundersökningen. Resterande svar från enkätundersökningen som inte redovisas i denna del finns att läsa i bilaga fyra.

Användandet av digitala presentationer är stort bland lärarutbildarna på Högskolan X enligt enkätunderlaget. Av fyrtio stycken tillfrågade så svarade trettiosju stycken ja på frågan ”Har du under dina tre senaste föreläsningar/seminarier i lärarutbildningen använt PowerPoint eller något liknade program för digitala presentationer?” medan tre personer svarade nej (se figur 1).



Figur 1: Användandet av digitala presentationer under de tre senaste föreläsningarna

5.1 Undervisning på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet

Gemensamt för alla de intervjuade så är det inte någon som har läst någon forskning om digitala presentationer som ett pedagogiskt hjälpmedel i undervisning. En av de intervjuade (nr 3) har tagit till sig tips om upplägget av PowerPoints från Youtube:

Det enda jag gjort är att jag har gjort är typ kollat på *Hur du håller goda PowerPoint-presentationer* på Youtube.

En annan av lärarutbildarna (nr 2) nämnde att användandet av digitala presentationer och upplägget av dessa byggde på dennes beprövade erfarenhet.

5.2 Pedagogisk tanke och reflektion

En informant (nr 2) sa att studenterna lär på olika sätt och med alla sina olika sinnen liksom att denne har som utgångspunkt beprövad erfarenhet i planerandet av upplägget för undervisningen. Medan en annan informant (nr 4) däremot anser att studenterna lära av och med varandra samt genom att studenterna blir utmanade i sina innevarande föreläsningar. Informant nummer tre svarade på följande sätt på frågan vilken pedagogisk tanke hen har vid föreläsningar;

Tydlighet och struktur är ju nyckelord och det försöker jag verkligen anamma. Fetmarkera och upprepa viktiga begrepp och säga dem om och om igen.

Två av informanterna (nr 2, 6) läser först målen för kursen och tänker sedan på den pedagogiska frågan; Hur? Alltså på vilket sätt de skulle kunna framställa innehållet för att nå målen för det avsedda momentet. För tre av lärarutbildarna (nr 3,5,7) var innehållet i centrum och själva framställningen reflekterades inte över. Digitala presentationer var den enda framställningsmetoden och det reflekterades inte över om denna var lämplig eller inte för dessa informanter.

Jag har hittat ett arbetssätt som fungerar och då har jag kanske låst mig vid det för nu gör jag på detta sättet varje gång . Det har blivit hur jag gör och då kanske jag inte tänker hur. Tanken har inte ens slagit mig att jag inte skulle ha en PowerPoint-presentation alls.

Fem av de intervjuade (nr 1, 2, 3, 4, 7) nämnde att de inte hade tänkt på om digitala presentationer var lämpligt eller inte förrän de fick delta i intervjun och där reflektera över sin egen pedagogik. En av informanterna (nr 4) uttrycker följande när denne reflekterade över sitt upplägg av sina föreläsningar;

Jag måste jobba med med mitt hur, vad och när.

En medgav i intervjun (nr 3) att denne hade låst sig vid metoden att använda digitala presentationer och hen reflekterade själv över detta vid intervjun. Samma informant sa att hen kände i början av sin universitetslärarkarriär att hen lekte lärare och låste då in sig på en metod som ansågs tillhöra lärarrollen och att hen sedan har fortsatt av bara farten. Dessa ord säger en informant (nr 3) angående reflekterande av sitt upplägg av föreläsningar.

Jag borde nog reflektera mer.

En annan lärarutbildare (nr 5) uttrycker följande när hen reflekterar över en föreläsning som har gjorts upprepade gånger, men där denne upplever att studenterna inte har fått en djupare förståelse inom det specifika området.

Nu måste det till något annat, så nästa gång blir det en praktisk övning.

Hen får medhåll av tre andra lärarutbildare (nr 1, 2, 3) som också uttrycker en önskan om att få kunna och ha möjlighet att göra mer praktiska moment med studenterna.

5.3 Hjälpmedel

Ett hjälpmedel är till för att hjälpa någon och fyra lärarutbildare (nr 1, 2, 3, 7) är det som uppgav att de använder digitala presentationer som en hjälp för att inte tappa tråden under föreläsningen.

Det är ett kom ihåg för mig, ett manus för mig.

Samt att de använder sig av det digitala hjälpmedlet för det egna minnet skull. En av lärarutbildarna (nr 3) använder hjälpmedlet både för sig själv och för studenternas skull;

Jag jobbar oerhört mycket med det estetiska med färgmarkeringar och det gör jag inte för min skull, men det är klart att det är ett stöd för mig också...Det blir minneshjälp för mig.

Tre av informanterna (nr 3, 4, 7) påpekar fördelarna med tekniska hjälpmedel i undervisningen. Idag, anser de, är det lätt att blanda olika sorters media som bilder, film, musik, vilket var mycket krångligt för bara några år sedan.

Eftersom dator är mitt redskap för att samla all information, mitt nav, så är det naturligt för mig att använda digitala presentationer.

En av informanten (nr 7) förespråkar hur storföreläsning med digital presentation kan göras mer i kommunikation med studenterna där studenterna har möjlighet att digitalt ställa frågor eller skriva kommentarer. Samma lärarutbildare tror att PowerPoint och liknade program snart kommer försvinna och ersättas av mer flexibla program där användaren kan styra vad man vill visa härnäst.

Under mina intervjuer har det uttryckts att digitala presentationer används på grund av att det är en ersättning för overhead-visningar för tre stycken (nr 1, 2, 6).

5.4 Inkluderande undervisning

Under ett spontant samtal uttryckte en lärarutbildare att en del av lärarstudenterna har annat modersmål än svenska och då är det bra att de får se nya ord och begrepp skriftligen som används på lärarutbildningen samtidigt som man får höra dem muntligen. Informanten har vetskap om att nya ord/begrepp kan vara svåra att uppfatta audiellt för vissa studenter första gången och behöver förstärkas visuellt. Lärarutbildaren får medhåll av en av informanterna, som inte har svenska som andraspråk som specialitet utan specialpedagogik (nr 4) som uttrycker sig enligt följande;

Eftersom jag har lite erfarenhet av språkstörning och sånt så har jag känt det som en fördel att förstärka text med bild.

Även för svenska som modersmålstalare och studenter utan funktionsnedsättning och språkstörning så är det många nya ord och begrepp som introduceras och då anser två av informanterna (nr 1, 4) att det är ett stöd för studenterna att se dem visuellt tillsammans med det audiella. En annan av informanterna (nr 2) berättade att denne har upptäckt själv att det är oerhört svårt att kunna koncentrera sig på två olika kanaler, både visuellt och audiellt, på ett annat språk till exempel engelska, så hen läser alltid texten på den digitala presentationen högt för åhörarna.

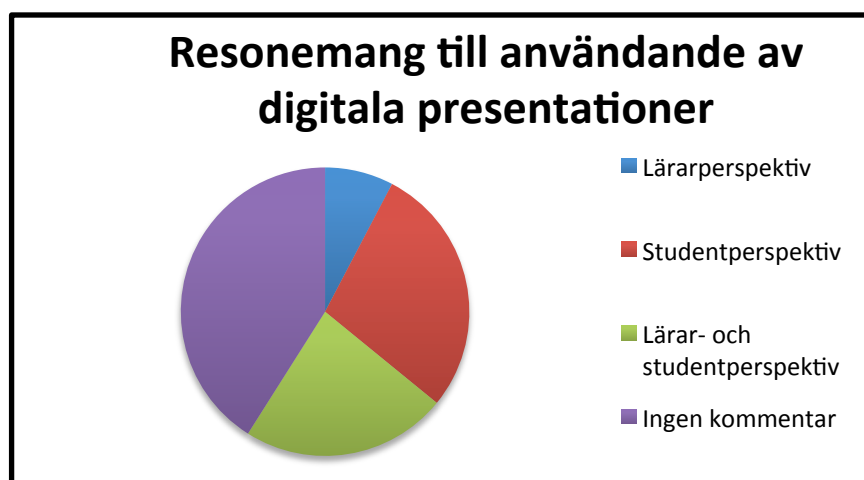
Digitala presentationer poängterades av tre av de intervjuade (nr 1, 3, 4) att det kan användas för att kunna anpassa undervisningen till fler grupper av studenter till exempel språkstöd, ifall det görs på rätt sätt för annars kan det stjälpa som en av informanterna (nr 1) uttryckte sig.

De digitala presentationerna finns tillgängliga efter och ibland före föreläsningen, vilket uppgavs vara en fördel, av fyra stycken (nr 1, 3, 4, 5) för studenterna, särskilt för dyslektiker och andraspråkstalare, som kan ha behov av att gå tillbaka och slå upp betydelser av ord som har förekommit. Ett annat inkluderande perspektiv som uppgavs som positivt var att digitala presentationer ger en tydlighet och struktur i föreläsningen (nr 1, 3, 4, 5).

5.5 Interaktion lärare/studenter och studenter/studenter

På den öppna frågan i enkäten där det efterfrågades hur lärarutbildaren resonerar kring sitt använde av digitala presentationer i sin undervisning så besvarades denna av tjugofyra personer. Det är sexton stycken som inte skriver någon kommentar.

Svaren går att dela in i tre huvudkategorier. Den ena kategorin är att digitala presentationer är ett hjälpmedel för studenterna och den andra kategorin är att digitala presentationer är ett hjälpmedel för lärarutbildaren. Den tredje kategorin använder i huvudsak digitala presentationer som ersättning för ett annat hjälpmedel. Elva personer uppgav som huvudorsak till användande av digitala presentationer exempel på hur digitala presentationer har fördelar för studenterna i deras undervisning, medan det var tre personer som använde sig av digitala presentationer ur ett lärarperspektiv. Det var nio personer som i sitt skrivna svar skrev ner både fördelar för läraren själv, men också för studenten att digitala presentationer används som hjälpmedel.



Figur 1. Resonemang till användande av digitala presentationer av lärarutbildare

Den första kategorin som använder digitala presentationer som ett hjälpmedel för läraren själv har uppgett följande svar på den öppna frågan; stöd för mitt minne, ett sätt att hålla fokus på det innehåll jag tänkt, för att inte tappa tråden och hålla mig till det jag har för avsikt att säga, som stöd för mitt minne och bra planering av lektion för mig som lärare.

Den andra kategorin som använder digitala presentationer som ett hjälpmedel för studenterna och har således ett studentperspektiv i sitt användande har uppgett som orsak till användandet följande motiveringar; visa praktiska exempel (från yrkesvardagen) på vad litteraturen/forskning diskuterar, att tydliggöra/synliggöra innehållet i föreläsningen, att väcka intresse och behålla det, förstärka/tydliggöra textinnehållet.

Den tredje kategorin är lärarutbildare som har uppgett en huvudorsak som kan tolkas vara ett hjälpmedel både för lärarstudenten och lärarutbildaren, vilka är svar såsom; trevligt att se bilder/modeller och överskådligt tydligt reflektionsunderlag.

Det finns en person som har uppgett att hen inte använder digitala presentationer som ett hjälpmedel och huvudorsaken till detta har hen uppgett vara; Inflexibelt. Läser studenterna vid en PowerPoint istället för att läsa boken. Tre personer är lärarutbildare som uppger att de i huvudsak använder digitala presentationer som ersättning för något annat såsom overheads.

Under mina intervjuer så talade majoriteten, fyra stycken (nr 1, 2, 4, 6) om att utgå utifrån studenterna och det är först när föreläsningen har börjat som man får in vetskap om vilken studentgrupp som man har framför sig och vilka förkunskaper som studenterna har inom föreläsningens område.

En av informanterna (nr 4) berättade att denne i början av föreläsningen frågade studenterna vilka deras förväntningar var på föreläsningen och att hen sedan i slutet av föreläsningen summerade och noggrant bockade av så att deras förväntningar hade blivit uppfyllda.

Vi checkar in och vi checkar ut tillsammans.

Detta medförde många gånger att informanten fick hoppa över saker som var planerade och istället prata om andra saker som studenterna efterfrågade. Nackdelen med digitala presentationer är att studenterna ser bilderna som hoppas över till skillnad från overheaden, anser nr 4. IT-läraren förutspår att de digitala presentationerna kommer bli mer flexibla i framtiden där bland annat föreläsaren kan välja vilka bilder som skall förevisas och i vilken ordning. Med overheaden i detta avseende kunde läraren bestämma ordningen på overheadbladen och vilka som skulle visas överhuvudtaget för under lektionens gång. Informanten saknar denna flexibilitet och spontanitet och hen får medhåll av en annan lärarutbildare (nr 1).

Fyra av de intervjuade (nr 1, 3, 4, 6) poängterade hur viktigt det är att studenterna ges tid under föreläsningen för att diskutera med varandra. Motiveringen till detta angavs vara att få studenterna att reflektera över vad som har gått igenom under föreläsningen, men också för att hålla dem vakna. Majoriteten, fem stycken (nr 1, 3, 4, 6, 7), poängterade interaktionen med studenterna och att möta dem på deras nivå. Nackdelen med digitala presentationer uppgav en av de intervjuade (nr 1) är att man blir låst vid vad man har planerat att säga och visa och att de digitala presentationerna nästintill omöjliggör improvisationer och utvecklingar i ämnet. Informanten (nr 1) spinner ofta vidare på saker som ej var förberedda och som kommer från studenterna, men känner sig låst vid att följa sin planering och att det är svårt att dra upp och ner filmduken titt som tätt under föreläsningens gång. Samma informant upplever att det blir tråkigt att föreläsa runt samma digitala presentation om och om igen, samtidigt som hen ser fördelarna med att föreläsningarna blir likartade för alla studentgrupper ur ett kvalitetsperspektiv eftersom studenterna får samma sak. Tre av informanterna (nr 3, 4, 6) uppgav fördelarna med att kunna återanvända materialet och de uppgav att den största fördelen var att föreläsningen blev bättre och bättre för varje gång.

Tre av de intervjuade (nr 1, 4, 6) börjar sina föreläsningar med att inventera gruppen föreläsningen är inför för att de skall ha en chans att kunna lägga sin föreläsning på rätt nivå. De uppger då alla tre att den förberedda digitala presentationen inte alltid är anpassad efter gruppens nivå och uppger detta som negativt och de känner sig därför låsta vid sin planering även om de skulle vilja vara mer flexibla. Positivt är att digitala presentationer tydligt åskådliggör ett innehåll för studenterna, men även för kollegor, anser de.

5.6 Inre och yttre press

Tre av de intervjuade (nr 2, 3 och 7) uttrycker att det känns professionellt att genomföra en föreläsning med hjälp av en digital presentation samt att alla andra gör det.

I näringslivet så används det. Alltså det är professionellt att använda PowerPoints. Vad ska man annars göra?

En annan av lärarutbildarna (nr 6) uttryckte att hen kände press från studenterna att ha digitala presentationer under sina föreläsningar. Lärarstudenterna tog för givet att det skulle vara en digital presentation och ofta sker det att studenterna efterfrågar att få den en vecka/några dagar före föreläsningen, vilket upplevdes stressande och pressande.

Under ett spontant samtal framkom det att lärarutbildaren kände sig tvingad att använda digitala presentationer även om denne inte kände sig bekväm med detta hjälpmedel. Hen hade velat använda sig av andra hjälpmedel istället. Vissa av hens studenter krävde att digitala presentationer skulle användas på föreläsningar och studenterna uttryckte att de hade rättighet till detta på grund av deras särskilda behov. Helst skall de digitala presentationerna också läggas ut på den gemensamma lärplattformen, så att de har möjlighet att titta igenom den digitala presentationen före föreläsningen. Ifall den digitala presentationen inte läggs ut innan så upplever denne ett krav på att den läggs ut direkt efter föreläsningen. Tre av lärarutbildarna (nr 3, 4, 6) ger uttryck för ungefär samma yttre press och säger att de kände sig mer eller mindre tvingad till att använda digitala presentationer i sina föreläsningar av sina studenter och kollegor.

Står det föreläsning, så vet man vad en föreläsning är...Jag var väldigt låst i början när jag kom, men nu känner jag att jag kan bryta av, öppna upp och försöker alltid ha med bilder att diskutera.

Ovanstående lärarutbildare påtalar att de har fått påtryckningar både direkt och indirekt från både kollegor och studenter om att de måste använda digitala presentationer i sina föreläsningar.

5.7 Tillgänglighet före och efter föreläsningen

Alla av de intervjuade framför att det finns för- och nackdelar med att den digitala presentationen kan läggas ut på en gemensam lärplattform för att kunna läsas av studenterna, men också av kollegorna. Fördelen är att om den finns innan så kan studenterna vara bättre förberedda på vad föreläsningen kommer att ta upp och om det finns oklarheter så kan dessa dryftas under föreläsningens gång, anser fyra av de intervjuade (nr 2, 3, 5, 7). Nackdelen som nämns av två lärarutbildare (nr 5, 6) är att de upplever att vissa studenter väljer att inte gå på föreläsningen. De intervjuade tror att detta beror på att studenterna tror att de kan ta till sig allt på egen hand som behövs för att klara examinationerna. En annan nackdel som nämns av två informanter (nr 4, 7) är att de digitala presentationer är skriven med stödord och dessa stödord är lärarens och det finns en fara, anser dessa informanter, att dessa stödord kan missförstås när de inte finns förklarade i sin helhet och att då vissa aspekter går mistes om. Vidare säger en av informanterna (nr 5) att ytterligare en nackdel med att den digitala presentationen finns tillgänglig för studenterna efter föreläsningen är att studenterna upplevs av informanten endast läsa de digitala presentationerna istället för kurslitteraturen inför examinationerna.

5.8 En digital presentations framkomst

En av informanterna (nr 4) har blivit rekommenderad av kollegor att inte överstiga tjugo stycken bilder per digital presentation med motiveringen att studenterna inte orkar ta till sig mer information under ett tillfälle samt att ha med;

...något roligt som ett filmklipp eller nåt sånt.

En annan av de intervjuade (nr 3) uppger att 47 stycken bilder är ett perfekt antal, eftersom dessa tar exakt hela föreläsningstiden i anspråk och vidare säger hen;

Det blir struktur på mitt arbete. Nu har jag gjort så mycket och nu har jag kommit halvvägs.

Denne informant jämför uppbyggandet av digitala presentationer som att snickra ihop ett hus och när 47 stycken bilder är klara känner sig hen färdig med huset och redo för att föreläsa. Denne informant beskriver sitt snickrande som först inläsande av litteratur och samtidigt skriver hen minnesanteckningar i ett kollegieblock därefter börjar hen skriva stödord på den digitala presentationen och kompletterar detta med passande bilder. Tre av informanterna (nr 1, 4, 7) beskriver sitt arbetssätt på ett liknande sätt, men att presentationen görs direkt efter och medan researcharbetet pågår. Beroende på tid så får de olika presentationerna olika kvalitéer, säger de tre ovanstående.

När jag har dåligt med tid då kan presentationen bli rätt trist med stolpar och sånt.

Merparten av informanterna (nr 1, 3, 4, 6, 7) försöker använda sig mer av bilder än av rena texter i sina digitala presentationer för att som någon uttryckte sig;

En bild säger mer än tusen ord.

Vidare säger informanten (nr 1) om man kan associera till bilder och visa dessa så anser informanten att kunskapen lever kvar längre hos studenterna. Alla informanterna var eniga om att försöka att endast skriva ner stödord eller korta texter i sina presentationer. Två av informanterna (nr 2, 6) sa att hjärnan inte klarar av att lyssna och att läsa långa texter samtidigt, vilket medförde att dessa endast använde sig av stödord i sina presentationer.

Det sämsta hjälpmedlet är en PowerPoint med massa text i därför att studenterna missar min föreläsning och tittar bara på duken.

Medan en annan informant (nr 3) uttryckte sig så här;

Jag tycker själv, eftersom jag jobbar mycket med bilder, och också utifrån ett specialpedagogiskt perspektiv, att både få saker muntligt, att få lyssna på det, läsa det och att få bilder kittlar ens tankar och får igång saker. Jag tycker själv det är väldigt bra att ha något att vila ögonen på.

5.9 Den fysiska miljön

Under ett spontant samtal uppgav en lärarutbildare att denne undviker att använda digitala presentationer, eftersom det upplevs av läraren göra lärarstudenterna mer passiva. Hen tror detta beror på att man måste mörklägga rummet för att studenterna skall ha möjlighet att se bilderna. När hen planerar sin undervisning lägger hen mycket tankeverksamhet på hur hen skall få studenterna så aktiva som möjligt i hens föreläsning och försöker med jämna mellanrum lägga in diskussionsfrågor som kan diskuteras studenterna emellan under några minuter.

En lärarutbildare (nr 1) har erfarenhet av att det ofta är tekniska problem som tar tid ifrån föreläsningen, eftersom man inte kan sätta igång direkt och att man är bunden till att tekniken måste fungera. På overheadtidens tid kunde lampan förvisso gå sönder eller glas kunde spricka, men det var dock sällsynt. Problemen som fanns på overhead-tiden var att overheadbladen försvann, så informanten uppger att digitala presentationer har den positiva fördelen att pappren är sorterade i ordning och att alla papper finns där, ifall de är sparade på datorn förstås. De tekniska problemen har dock minskat med åren, uppger hen.

Det var ett väldigt letande efter vad de där overheaden var någonstans.

Rummet begränsar hur upplägget blir av föreläsningen uttryckte en av lärarutbildarna under ett samtal. Ifall man har en stor föreläsningssal till sitt förfogande och många studenter så är

Powerpoint det enda alternativet. En annan lärarutbildare (nr 3) uttryckte fördelen med att den digitala presentationen är i fokus för studenterna, eftersom fokuseringen förflyttas till den digitala presentationen istället för att hamna på läraren själv. Att fokus är på något annat än på läraren nämnde också en av informanterna i intervjun som något positivt. Särskilt skönt kändes detta när hen var ny i rollen som lärarutbildare och nervositeten blev något mindre när studenterna var fokuserade på att titta på den digitala presentationen.

6. DISKUSSION

I detta kapitel kommer först resultatet diskuteras utifrån teoridelen; ett socialkonstruktivistiskt perspektiv och motspråk. Därefter kommer resultatet diskuteras utifrån vetenskaplig förankring, för vem de digitala presentationerna används och lärarutbildningens funktion i dagens samhälle. Denna del följs av en metoddiskussion där valda metoder för denna uppsats diskuteras. Diskussionsdelen avslutas med slutsats och förslag på fortsatt forskning inom området.

6.1 Resultatdiskussion

Läroutbildningen skall enligt regeringen ”visa på bredden på det pedagogisk-didaktiska fältet” (HUT07, s 3). Visst har läroutbildningen vid Högskolan i x-stad olika undervisnings- och examinationsformer, men enkätresultatet visar på att 90 procent av alla undervisande lärare som deltog i enkäten använder sig alltid eller ofta av digitala presentationer under sina föreläsningar. Vidare svarar 92 procent av de tillfrågade att de har använt verktyget under sina tre senaste föreläsningar, vilket understryker reliabiliteten i det första resultatet. Läroutbildningen är tre till fem år och en stor del av utbildningen består av föreläsningar. Det kan bara spekuleras i vilka följder denna likriktade föreläsningsform leder till i förlängningen för lärostudenterna och för morgondagens elever och ifall detta läggs ihop med den socialkonstruktivistiska teorin så blir frågan än mer intressant.

6.1.1 Ett socialkonstruktivistiskt perspektiv och motspråk

Utifrån Berger och Luckmanns teori om socialkonstruktivism så skapar människan förståelse utifrån erfarenheter och upplevelser. Dessa habitualiseras och typifieras och på detta sätt så uppkommer institutioner, det vill säga fasta tanke- eller handlingsmönster, i ett samhälle och i kulturen. Enkelt förklarar så skulle man kunna säga att man gör som alla andra gör, vilket var några av informanternas svar på valet av hjälpmedel. Dessa informanter har typifierat att i rollen som lärare står man längst fram och håller en envägskommunikation samt att man har habituerat att föreläsningen görs med hjälp av en digital presentation. En av informanterna ger uttryck för hennes habituering i intervjun; ”Tanken har inte ens slagit mig att jag inte skulle ha en PowerPoint-presentation alls.” (nr 3) Läroutbildarna upplever att studenterna har en förutfattad mening och förväntningar, typifiering, på hur en föreläsning bör vara och känner då i större eller mindre mån sig pressade att efterfölja detta. Precis som en av informanterna verbaliserar ”Står det föreläsning så vet man vad en föreläsning är.” (nr 3) Detta får informanterna medhåll ifrån Olstedt och Lönnheden som säger att envägskommunikation är det som förväntas vara av studenter och lärare när det gäller undervisning vid högskolor och universitet (2007). Universitetsstudier är en institution där begreppet föreläsning är typifierat flera generationer tillbaka. På 1700-talet när läraren läste högt på grund av att böcker inte fanns tillhanda för alla studenter lever fortfarande kvar. Det spelar ingen roll vad forskningen säger utan invanda mönster är rådande, enligt Olstedt och Lönnheden (2007).

För att ändra ett habituerat och typifierat tanke- och handlingsmönster måste man möta ett motspråk, enligt Gustafsson (2008). Studenterna kan då reagera på tre olika sätt, acceptera den nya föreställningen, förkasta den eller negligera den. Några av läroutbildarna uttryckte en önskan om ett motspråk, men på grund av pressen som läroutbildarna känner både internt och från externt håll så är det ingen av dem som har vågat att genomföra detta. Utifrån Gustafssons teori om motspråk (2009) så krävs det att lärare är liksom Green (1973) framhåller; de måste våga stå emot trycket från studenter och lärarkåren och våga att inte vara som alla andra för att behålla sin frihet som professionella lärare. Friheten består i att, som pedagog, kunna se och förstå vilka metoder som är mest passande för enskilda studenter och för gruppen som helhet dessutom består den pedagogiska skickligheten i att som pedagog

se till mål och medel och att detta följs på ändamålsenligt sätt. Det är först när detta görs som typifieringen av lärarrollen kan gå från att se på studenter som objekt till subjekt.

Flera av informanterna säger att studenterna lär av och med varandra vilket går i linje med den socialkonstruktivistiska teorin där inläring sker i mötet och i kommunikationen med andra. Deras pedagogiska filosofi är att handleda lärprocessen istället för att överföra kunskap, där studenterna är subjekt och inte objekt. En del av de intervjuade framhåller hur viktigt det är att försöka få studenterna att diskutera till exempel i "bikupor" några gånger under föreläsningens gång just för att de skall reflektera och diskutera vad som sagts under föreläsningen. En del av informanterna reflekterade över sin höga användning av digitala presentationer och vilka följder detta fick på interaktionen. Den digitala presentationen förhindrar dock, beroende hur stort fokus den tar, någon större kommunikation studenterna sinsemellan och med lärare för en ultimata inläring i konstruktivistisk anda. Möbleringen är en annan sak som Olstedt och Lönnheden tar upp som påverkar hur mycket kommunikation som möjliggörs studenter emellan. En av lärarutbildarna svarade i enkäten att digitala presentationer är ineffektiva, vilket han får medhåll ifrån flera forskare inom olika ämnen liksom utifrån ett socialkonstruktivistiskt perspektiv.

6.1.2 Vetenskaplig förankring

All undervisning på Högskolan i x-stad skall vila på vetenskaplig grund och således är även lärarprogrammet inkluderat i detta samt att det står i lärarutbildningens policydokument att vetenskaplig forskning skall knytas till professionen (2011/2012). Ingen av de intervjuade har tagit del av någon forskning om fördelarna och nackdelarna av användandet av digitala presentationer i undervisning. En av informanterna nämnde beprövad erfarenhet som svar på frågan. Många av informanterna medgav att de hade börjat reflektera över sitt eget användande av detta hjälpmedel efter att de hade genomfört enkäten, men att de inte hade alls tidigare reflekterat över varför de valde just detta hjälpmedel vid sina föreläsningar. Lärarna på lärarprogrammet undervisar blivande lärare och då skall lärarutbildarnas didaktiska metoder vara vetenskapligt förankrade.

Vygotskys experiment med bildkorten visade att hans teori om att minnet förstärks med hjälp av bilder endast är applicerbart på barn. Vuxna använder andra strategier för att minnas, vilka är tidigare inprogrammerade (Bråten, 1998). Forskarna Kjeldsen (2006), Sweller (1999) och Muir (2012) har kommit fram till att vår kognitiva förmåga blir överarbetad när både visuell och audiell information skall processas samtidigt. Två av de intervjuade hade anammat detta och tog hänsyn till att inte ha långa texter på den digitala presentationen samtidigt som de pratade. En av specialpedagogerna däremot tycker liksom Pinker (Parker, 2001) att bild och text förstärker varandra och att kunskapen då besätts under en längre tid. Specialpedagogen får medhåll från svenska som andraspråkläraren som enligt beprövad erfarenhet vet att det är ett stöd för multietniska studenter som har svenska som andraspråk att begrepp kan läsas både visuellt och höras audiellt och att begreppen då befästs.

6.1.3 För vem?

Upphovsmannen till PowerPoint skriver i sin inledning till sin bok;

"Any software that is even dimly remembered after twenty-five years cannot have been a failure... If that weren't true, PowerPoint would now be as long forgotten as most of the other products introduced twenty-five years ago into that very different world." (Gaskin, 2012, s 1 och s 5)

De digitala presentationerna har ökat lavinartat de sista åren, inte bara som ett presentationsprogram som används i affärsvärlden utan också som ett pedagogiskt hjälpmedel. Programmet finns installerat på mer än en miljard datorer världen över, så

Gaskin (2012) har rätt i sitt påstående, ifall programmet hade varit ett misslyckande, då hade inte mjukvaran funnits kvar. Idag tillhör det vår föreläsningsepok, enligt vissa av informanterna, att använda digitala presentationer under föreläsningar. Det är inte bara vid universitet och högskolor som hjälpmedlet används utan i undervisning för alla åldrar. Informanterna har olika förhållningssätt på hur mycket tekniken får bli styrande. Enligt Earle (2005/2006) och Kjeldsen (2006) är det viktigt att inte tekniken får ta överhanden och det skall kommas ihåg att digitala presentationer bara är ett hjälpmedel och ingen pedagogisk metod. Precis som betydelsen av ordet hjälpmedel är; ett medel för att hjälpa. Naturligt blir då att fråga sig vem är hjälpmedlet för? Är det ett hjälpmedel för studenterna eller är det ett hjälpmedel för läraren själv?

Flertalet av lärarutbildarna uppger i sitt enkätsvar att de använder digitala presentationer i huvudsak för det egna minnets skull och för att inte tappa tråden. Genom att använda digitala presentationer får hela gruppen en textuell och/eller visuell bild/bilder vilka är ämnade först och främst bara för föreläsarens minne. Två av informanterna anser att det finns en fara i att dessa stödord missförstås när de inte finns förklarade i sin helhet och blir tagna ur sitt sammanhang till exempel när dessa stödord används för inläsning till examinationer. *Bullet teaching* som pedagogiken brukar kallas när föreläsningen utgår ifrån förutbestämda punkter har fått kritik från Kjeldsen (2006) och Tufte (2006) för att punkterna blir isolerade öar. Fokus i undervisningen skall vara att studenterna utvecklar sina kunskaper och/eller förvärvar nya och då borde föreläsningen planeras utifrån deras behov. Några av informanterna berättade under intervjuerna att de i början av föreläsningen försökte få en fingervisning om studenternas nivå och förkunskaper i ämnet. Informanterna påpekade också i samband med detta inflexibiliteten med digitala presentationen.

Jag håller med Wilhelmson, Talerud och Jonasson (2005) och som anser att lärare i högre utbildning fokuserar mer på vad de skall säga än hur. Svaren från informanterna var mycket varierande när det reflekterades kring sin användning av digitala presentationer. Vissa utgick från målen och tänkte sedan på den didaktiska frågan Hur?, medan det för andra var innehållet som var i centrum och själva framställningen reflekterades man inte över. Digitala presentationen var den enda metoden för många och det reflekterades inte över om denna var lämplig eller ej. Innehållet och sättet det presenteras på borde få lika stor uppmärksamhet eftersom utläringen påverkar inläringen, enligt Wilhelmson, Talerud och Jonasson (2005).

Några av informanterna beskrev sitt användande av digitala presentationer som att de upplever sig själva mer professionella, vilket går i linje med Cialdinis experiment i vilket digitala presentationer visar sig ha ett högre statusvärde i jämförelse med skriftlig information och muntlig presentation utan digital presentation. Robert Cialdinis experiment visar att möten med digitala presentationer kan verka mer trovärdiga än andra medier även om de baserar sig på exakt samma information (Kenrick, Neuberg, Cialdini, 2010) Det skall dock kommas ihåg att Cialdinis område är att forska på vilket sätt människan påverkas till att fatta beslut eller inte. Lärarens roll är inte att framställa kunskap i någon bättre dager eller att övertyga sina studenter vad som är rätt eller fel, vilket är Cialdinis forskningsområde inom affärsområdet.

6.1.4 Lärarutbildningen idag och imorgon

Jag anser att de som utbildar framtidens lärare, alltså lärarutbildarna på lärarutbildningarna på Sveriges högskolor och universitet borde vara i framkant när det gäller att undervisa för ultimata inläring där det finns ett inkluderande perspektiv. Lärarutbildningarna är idag inte endast för en homogen grupp med akademisk tradition utan idag har alla möjlighet att börja studera på lärarprogrammet oberoende om man har någon funktionsnedsättning eller har svenska som andraspråk. Enligt Olstedt och Lönnheden så förväntas envägskommunikation

av studenterna, vilket också framkommer i mina intervjuer. Detta medför precis som ovan nämnda personer skriver att oberoende vad som står på schemat eller vad forskningen visar om inläring och undervisning blir de invanda mönstren än dock rådande (2005, s 143). Idag bör undervisningen anpassas efter dagens förhållanden där böcker och datorer är var mans egendom dessutom så säger många forskare att den monologa föreläsningen är förlegad i dagens samhälle där studenterna kan inhämta kunskaper själva. Jag anser att lärarutbildarna som utbildar morgondagens lärare måste frångå den klassiska föreläsningsformen mer och planera och genomföra föreläsningar som bygger på ett interaktivt sampel mellan studenterna och läraren enligt ett socialkonstruktivistiskt perspektiv.

Studenterna är subjekt i dagens undervisning inom högre utbildning, anser Bron och Wilhelmson (2005), istället för att vara objekt som studenterna tidigare har ansetts vara av lärarna. Några av lärarutbildarna uttrycker i intervjuerna att de vill möta studenterna på deras nivå och uppfylla deras förväntningar de har på föreläsningen i interaktiva möten, alltså att se studenterna som subjekt, men samtidigt uttrycker de svårigheterna med detta. Den digitala presentationen har förberetts innan och en del av informanterna känner sig styrda och låsta vid sitt planerade anförande som hör ihop med den digitala presentationen. Några av dem ger också uttryck för att det styrda och låsta ger en trygghet och struktur. Några av informanterna har en önskan om ett flexiblere hjälpmedel där studenterna kan vara subjekt istället för objekt. En av informanterna säger att ett flexiblere digitalt hjälpmedel kommer med stor sannolikhet att komma inom en snar framtid.

Ämnet/ämnen/kunskap som förmedlas är viktigt, men på vilket sätt som detta framförs är lika viktigt, anser jag, särskilt på lärarprogrammet. Enligt mig borde det föras en diskussion om det höga användandet av digitala presentationer som hjälpmedel i föreläsningssammanhang. Universitetslärare är professionella i sitt arbete, därför är det beklagligt när lärare framför att de känner sig pressade att använda ett visst hjälpmedel på grund av att studenterna eller deras kollegor anser att detta skall användas. Det är en del av lärarens professionella arbete att veta vilka didaktiska verktyg som lämpar sig bäst till vilket moment samt att ha en förankrad pedagogisk teori för sitt didaktiska ställningstagande.

Det kommer att bli mycket spännande i framtiden att få uppleva vilket/vilka pedagogiska hjälpmedel som får lika stor genomslagskraft som PowerPoint har fått, vilket är det digitala presentationsprogrammet som dominerar på marknaden i dagsläget. Nästan alla lärarutbildarna i denna undersökning använder sig av detta hjälpmedel. Tidigare var overheaden tillsammans med svarta tavlan det dominerande hjälpmedlet. Smartboard, vilket kan sägas vara digital presentation och whiteboardtavla tillsammans har inte fått någon genomslagskraft ännu. I dagsläget finns bara några enstaka föreläsningssalar på lärarutbildningen i x-stad som har installerade Smartboards. Tiden får utvisa ifall Smartboards blir rådande. Vilken genomslagskraft kommer ipads och laptops få på undervisningen? Kanske kommer interaktiva datorprogram användas? Piloter, astronauter och läkare tränas i simuleringar, kanske blir det framtidens pedagogiska hjälpmedel?

Det skall tilläggas att alla lärare använder och framför allt gör sina digitala presentationer på olikartade sätt, vilka är mer eller mindre ändamålsenliga. En del är duktigare och mer intresserade av tekniska hjälpmedel än andra lärare, vilket gör att de har kunskaper att göra mer avancerade digitala presentationer. Detta behöver inte vara likställt med att de skulle vara pedagogiskt bättre för studenternas inläring. Det skall också kommas ihåg att människan måste lära sig saker själv, men undervisaren kan vara där och underlätta på olika sätt, så att lärandet eller synen på saker förändras effektivare samt att undervisningen skall vila på vetenskaplig grund tillsammans med beprövad erfarenhet. Alla lärare inklusive

lärarutbildare bör fråga sig ifall den digitala presentationen är för studenterna skull eller för lärarens egna skull. Är den för dig eller mig?

6.2 Metoddiskussion

I denna rapport har två metoder används, den kvantitativa metoden har varit en enkät och den kvalitativa metoden har bestått av sju stycken intervjuer samt spontana samtal med lärarutbildare på lärarutbildningen.

När man gör personliga intervjuer skall man vara medveten om att de intervjuade personerna kanske vill vara till lags och svarar det som de tror att man som intervjuare vill höra. Informanterna kan svara som de anser att de borde svara i den roll som de besitter som lärarutbildare på en lärarutbildning. De kan ha känslan av att de skall svara för alla lärarutbildare och inte bara för sig själva. Av egen erfarenhet vet jag att man inte vill komplicera saker och ting utan vill gärna svara enkelt och kortfattat på frågorna, ifall det inte är enkelt förklarar kan man ta en genväg och modulera sanningen. Det kan vara så att lärarutbildarna muntligen framförde vad de förväntade sig att jag ville ha för svar och de förenklade svaren för att de kanske ville att intervjun snabbt skulle bli avklarad. Säljö (2005) menar att allt vi säger är tolkningar av omvärlden utifrån hur vi har blivit medierade från barnsben, vilket medför att analysen av intervjuerna inte bara är tolkningar av informanternas svar på frågorna utan också är min tolkning utifrån min mediering av informanternas svar på mina frågor.

Enkätens resultat är numeriska värden som inte kan tolkas på olika sätt exkluderat den öppna frågan. Däremot har de som besvarat enkäten gjort tolkningar utifrån sin mediering. Svaren ofta och ganska sällan kan definieras olika beroende på medieringen, vilket då påverkar det numeriska värdet som räknas ut för enkätens slutsummering. Enkäten har en hög grad av standardisering då frågorna är de samma och situationen densamma för alla intervjuade (Trost, 1994). En tumregel enligt Trost (1994) är att ju större urval desto större sannolikhet att det skall vara representativt för populationen.

Enkäten besvarades anonymt, men det finns en risk att de har svarat såsom de tror att jag vill att de skall svara. Ett flertal hade frågor, innan de fyllde i enkäten, om vilket perspektiv som rapporten skulle ha angående digitala presentationer. Denna fråga och uppsatsens syfte besvarades först efter ifylld enkät. Lärarutbildarna upplevdes vara väldigt måna om att fylla i den rätt, för att de visste att jag skulle använda den för min magisteruppsats.

Påståendena är ej hundra procentigt objektivt ställda för frågor kan, enligt mig, aldrig bli till fullo objektiva. De svarande kan ha blivit påverkade av vilket alternativ som står överst. Trost (1994) påvisar att ordningen på svarsalternativen kan ha en viss inverkan och påverkan på svarande. På frågan om omfattning av användande av digitala presentationer vid föreläsningar fanns fyra alternativ att välja mellan på flervalsoalternativfrågan, vilket betyder att de har varit tvungna att ta en ståndpunkt mellan mycket och lite.

Nästan hälften av de som fyllde i enkäten valde att inte skriva ner huvudorsaken till deras användande, den enda öppna frågan som fanns på enkätformuläret. Det kan bara spekuleras om orsakerna till varför huvudorsaken inte skrevs ner. Orsaken kan vara att man inte vet eller att man inte vill skriva ner anledningen på grund av att man inte vill blotta sig inför en kollega även om svaren lämnades in anonymt i en förseglad låda. Anledningen kan också vara att man inte hade tid att skriva ner några få ord eller en kombination av båda.

6.3 Slutsats

Digitala presentationer används av många lärare som ett hjälpmedel vid undervisning. Av fyrtio tillfrågade lärarutbildare på lärarutbildningen i X-stad, så svarar trettiosex stycken att de använder alltid eller ofta digitala presentationer som hjälpmedel i sina föreläsningar. Detta är oberoende av akademisk benämning, kön, språklig bakgrund och vilken inriktning/ämnesområde som man undervisar i visar förstuden.

Digitala presentationer används som hjälpmedel i undervisningen av olika anledningar. De två största anledningarna är för studenternas skull eller för lärarens egna skull. Den sistnämnda är att den digitala presentationen framför allt används som lärarens stöd för minnet och för att hålla den röda tråden. Underliggande faktorer är att läraren använder digitala presentationer för att fokusera, alltså studenternas ögon, skall vara på något annat än läraren själv. En minoritet av lärarna använder sig av digitala presentationer som en ersättning för ett annat hjälpmedel, overhead, vilket tidigare var det dominerade hjälpmedlet under föreläsningar. Argumentet för att använda digitala presentationer för studenternas skull är för ett inkluderande perspektiv och förtydligande av det audiella. Andra bakomliggande faktorer till användandet av digitala presentationer av lärarutbildare är inre och yttre press och att tekniska verktyg är ett självklart hjälpmedel att använda.

Mer forskning bör göras i detta ämne med tanke på den höga andelen användare och andelen åhörare/åttittare till digitala presentationer. Det viktigaste är att forskningen når ut till användarna, till lärarna som undervisar.

6.4 Framtida forskning

Digitala presentationer i undervisningssammanhang har ökat på relativt kort tid i undervisningssammanhang på högskolor och universitet, men också på gymnasiet och på grundskolan både bland de äldre och yngre åldrarna. Denna rapport visar att nästan hundra procent av lärarutbildarna använder sig av detta hjälpmedel i sin undervisning. Vilka konsekvenser får det på mottagarna/lärostudenterna? Hur påverkas och vilka effekter får *bullet-teaching*, undervisning som utgår ifrån ord i punktform, på inläringen? Det finns lite beforskat inom digitala presentationer i undervisningssammanhang, därför finns det ett stort behov för forskare att forska inom detta område från ett lärarperspektiv och ett studentperspektiv samt från ett fenomenografiskt perspektiv.

6.5 Slutord

När man som lärare planerar en föreläsning har jag själv upplevt att jag väldigt lätt har hamnat i en konflikt. Man vill dela med sig så mycket som möjligt av sitt kunnande inom sitt område, samtidigt som man på konstruktivistisk grund vill att deltagarna interagerar med varandra och i föreläsningen tillsammans med en själv. Kunskap skapas och fördjupas enligt socialkonstruktivismen i dialog med andra. Den ambitiösa läraren inom mig har oftast vunnit, vilket har gjort att föreläsningen har slutat i en traditionell föreställning där det förmedlingspedagogiska synsättet har tagit överhanden. Intresset för digitala presentationer som hjälpmedel under föreläsningar ökade när jag själv hamnade på andra sidan och började undervisa på högskolan. Intresset låg i fascinationen av det höga användandet och det utbredda användandet av digitala presentationer av föreläsare i det tjugonde århundrandet. Ämnet har bara blivit mer och mer intressant under resans gång och rapporten har stärkt mig i min profession som lärare och det förmedlingspedagogiska synsättet är över för min del, utan den första frågan för mig vid planerandet av en föreläsning är numera HUR.

Under rapportens gång har jag stött på tre konkreta tips hur man som lärare kan utvecklas som föreläsare. Tipsen är från Entwistle (2009), Gebbard (1999) och Oprandy (1999). Deras tips är att man videofilmade sina egna föreläsningar och sedan studerar och observerar sin

egen roll i relationen med studenterna och sitt samspel med olika pedagogiska hjälpmedel under föreläsningen. Ett annat förslag som de har är att man skriver ner konkreta mål som man har med sin undervisning och reflekterar över dessa utifrån ett föreläsningssperspektiv (1999). Det tredje tipset kommer från Entwistle. Han rekommenderar att läraren intervjuar ett antal studenter innan föreläsningen för att få så sätt skapa sig en uppfattning om studenternas kunskapsnivå liksom att få reflektion och utvärderingar utifrån ett studentperspektiv. Denna form av konstruktiv kritik är nödvändig, anser Entwistle och han får medhåll av mig. Alla dessa tips skall jag ta till mig och prova för att utveckla min didaktiska förmåga.

REFERENSER

Berger, P, L. & Luckmann, T., 1979. *Kunskaps sociologi: hur individen uppfattar och formar sin sociala verklighet*. Stockholm: Wahlström & Widstrand

Berger, P, L & Luckman, T., 1966. *The social construction of reality. A treatise in the sociology of knowledge*. London: Penguin Books.

Björkdahl Ordell, S., 2007. Vad är det som styr vilka etiska regler som finns? I: Dimenäs, J (red). 2007. *Lära till lärare*. Stockholm: Liber, s 21-28

Bron, A & Talerud, B., 2005. En historisk tillbakablick på vuxenlärande I: Bron, Agnieszka & Wilhelmson, Lena (red.) (2005). *Lärprocesser i högre utbildning*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Bron, A & Wilhelmson, L., 2005. Lära som vuxen I: Bron, Agnieszka & Wilhelmson, Lena (red.) (2005). *Lärprocesser i högre utbildning*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Bråten, I., (red.) 1998. *Vygotskij och pedagogiken*. Lund: Studentlitteratur

Conway, J., 1997. *Educational technology's effect on models of instruction* [online]. Tillgänglig www: <http://copland.udel.edu/~jconway/EDST666.htm>. [2012-04-12]

Dimenäs, J., 2007. *Lära till lärare: att utveckla läraryrket - vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Döös, M., 2005. Varför blev kursen lyckad? – Två exempel om erfarenhetslärande och kursupplägg I: Bron, Agnieszka & Wilhelmson, Lena (red.), (2005) i *Lärprocesser i högre utbildning*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Earle, R., 2005/2006. The Integration of instructional technology into public education: promises and challenges I: *Educational Psychology 2005/2006*

Eklund, G., 2011. *Kvalitativt inriktad metodologi och metod*. [pdf]. Tillgänglig: www.vasa.abo.fi/users/.../Met%20&%20Met%20Kompend.doc. [2012-05-16]

Eliasson, P., 2011. Fyra lärare som fått pedagogiska pris sätter studenten i centrum. I *Universitetsläraren* 01/2012

Entwistle, N., 2009. *Teaching for understanding at university: deep approaches and distinctive ways of thinking*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan

Gaskin, R., 2012. *Sweating bullets. Notes about inventing PowerPoint*. San Fransisco: Vinland books

Gebhard, J. G. & Oprandy, R 1999. *Language Teaching Awareness. A Guide to Exploring Beliefs and Practices*. Cambridge: Cambridge University Press.

Green, M., 1973. *Teacher as stranger: Educational philosophy for the modern age*. Belmont, CA.:Wadsworth.

Gustafsson, B. E., 2008. *Att sätta sig själv på spel: om språk och motspråk i pedagogisk praktik*. Diss. Växjö : Växjö universitet, 2008

HUT07., *Hållbar lärarutbildning*. [elektronisk] Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/content/1/c6/11/67/40/e68767a5.pdf> [2012-07-24] Sveriges regering

Högskolan i X-stad., 2011/2012. *Handbok för Verksamhetsförlagd utbildning*. Kopia kan fås på begäran från författaren.

Jaschik, S., 2009. *PowerPoint Studies*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.insidehighered.com/news/2009/11/13/powerpoint> [2012-07-06]

Kendall, D. 2004. *Sociology in our times*. Nelson Education Ltd.

Kenrick, D T., Neuberg, S L. & Cialdini, R B., 2010. *Social psychology: goals in interaction*. 5. ed. Boston, MA: Pearson

Kjeldsen, J., 2006. *The rhetoric of PowerPoint*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://seminar.net/index.php/volume-2-issue-1-2006-previousissuesmeny-112/59-the-rhetoric-of-powerpoint> [2012-05-06]

Kvale, S., Brinkmann, S., 2009. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Lindström, L., 2011. Sokrates och samtalskonsten. I Forssell, Anna (red.) (2011). *Boken om pedagogerna*. 6., [omarb.] uppl. Stockholm: Liber

Lärarnas Riksförbund & Lärarförbundet., 2001. *Lärarens yrkesetik*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.lararesyrkesetik.se>. [2012-04-25]

Muir, S., 2012. *George Mason University's CCT Brown Bag* [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.youtube.com/watch?v=BANyItc9mjg> [2012-06-23]

Ostedt, E & Lönnheden, C., 2005. En miljö för lärande i Bron, Agnieszka & Wilhelmson, Lena (red.) (2005). *Lärprocesser i högre utbildning*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Parker, I., 2001. *Absolute Powerpoint. Can a software package edit our thoughts?* [Elektronisk]. Tillgänglig: http://www.newyorker.com/archive/2001/05/28/010528fa_fact_parker?printable=true¤tPage=all [2012-05-16]

Race, P., 2007. *The Lecturers Toolkit: a Practical Guide to Learning, Teaching and Assessment*. 3. ed. Hoboken: Routledge

Repstad, P., 1993. *Närhet och distans – Kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

SUHF., 2005. *Rekommendationer om mål för behörighetsgivande högskolepedagogisk utbildning samt ömsesidigt erkännande* [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://www.suhf.se/web/c2a1b9b6-6af2-454c-90d5-9927c1ef93db.aspx> [2012-08-11]

Svensk författningssamling: SFS. 1998:1003, *Högskoleförordningen* 1993:100, ändring (omtryck). (1998).

Sweller, J., 1999. Managing Split-attention and Redundancy in Multimedia Instruction i *Applied Cognitive Psychology* 13:351:371 [Elektronisk]. Tillgänglig: <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/methodo/Kalyuga99.pdf> [2012-08-14]

Säljö, R., 2005. *Lärande & kulturella redskap*. Falun: Nordstedts akademiska förlag.

Toohey, S., 1999. *Designing courses for higher education*. Buckingham: Open University Press

Trost, J., 1994. *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur

Tufte, E. R., (2006). *The Cognitive Style of PowerPoint*. Cheshire, Conn.: Graphic Press

Wilhelmson, L, Jonasson, D & Talerud, B., 2005. Interaktiv kompetens i högre utbildning i Bron, Agnieszka & Wilhelmson, Lena (red.) (2005). *Lärprocesser i högre utbildning*. 1. uppl. Stockholm: Liber

X-institutionen., 2011. *X-resurser*. [resurslista]. Kopia kan fås på begäran från författaren.

Bilaga 1 – Missivbrev

Använder du Powerpoint?

Jag undersöker, i min magisteruppsats i pedagogiskt arbete, hur utbrett användandet av digitala presentationer är i undervisningen i lärarutbildningen och skulle vara tacksam ifall du hade möjlighet att svara på några enkla ja/nej-frågor, vilket räknas ta cirka 30 sekunder i anspråk.



Enkäten finns till förfogande i PEDs personalrum onsdagen den 21 och 28 mars och som tack för hjälpen bjuder jag på choklad till kaffet. Frågorna finns bifogade ifall du föredrar att svara på dessa digitalt och/eller du inte har möjlighet att komma till PEDs personalrum ovanstående dagar.

De etiska principerna för enkäthantering kommer efterföljas, således kommer du svara anonymt på enkäten.

Tack på förhand!

Emma Almingefeldt

Universitetsadjunkt i svenska som andraspråk

Ps. De som inte är på lärarutbildning kan njuta av choklad med gott samvete utan att behöva fylla i enkäten.

Bilaga 2 – Enkät

Digitala presentationers användande i undervisningen på lärarprogrammet

Enkätens syfte är att ta reda på hur hög andel av lärarutbildarna som använder sig av digitala presentationer i sin undervisning. Denna enkät är en del av en magisteruppsats i *Masterutbildningen i pedagogiskt arbete* vid Högskolan i Borås.



1. Undervisar du på lärarprogrammet?

ja nej

2. Är du....?

kvinna man

3. Vilken akademisk benämning har du?

Universitetsadjunkt lektor annat.....

4. Har du under dina tre senaste föreläsningar/seminarier i lärarutbildningen använt PowerPoint eller något liknade program för digitala presentationer?

ja nej

5. Använder du digitala presentationer i din undervisning...?

alltid ofta ganska sällan aldrig

6. Hur många digitala presentationsbilder använder du i genomsnitt per föreläsning?

Mindre än 10 stycken

Mellan 11 och 30

Fler än 30 stycken

7. Vad består dina bilder mestadels av?

Text

Bild

8. Vad är huvudorsaken till att du (inte) använder digitala presentationer i din undervisning?

Ifall du är intresserad av att bli intervjuad om ditt användande av digitala presentationer i din undervisning får du gärna kontakta mig!

Tack på förhand!

Emma Almingefeldt

Universitetsadjunkt i svenska som andraspråk

Bilaga 3 - Intervjufrågor

Intervjufrågor – digitala presentationer



1. Hur brukar du planera och förbereda dig inför dina föreläsningar?
2. Vilka pedagogiska verktyg använder du när du föreläser?
3. Vilket anser du vara det bästa pedagogiska hjälpmedlet i föreläsningssammanhang?
4. Varför?
5. Vilket anser du vara det sämsta pedagogiska hjälpmedel?
6. Varför?
7. Många använder digitala presentationer i sina föreläsningar, är det något som du använder?
8. Varför/Varför inte?
9. Vilka fördelar finns det?/Vilka nackdelar finns det?
10. Hur tänker du kring detta hjälpmedel?
11. När du planerar en lektion hur lägger du upp din digitala presentation?
12. Brukar du reflektera efter lektionen?
13. Vad brukar du reflektera över i så fall?

Bilaga 4 - Enkätresultat

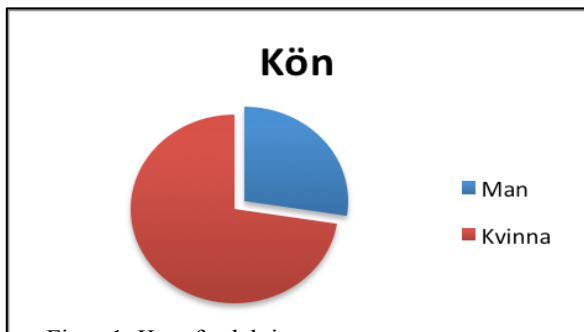
I denna bilaga redovisas resultatet från förstudien i sin helhet.

Enkätresultat

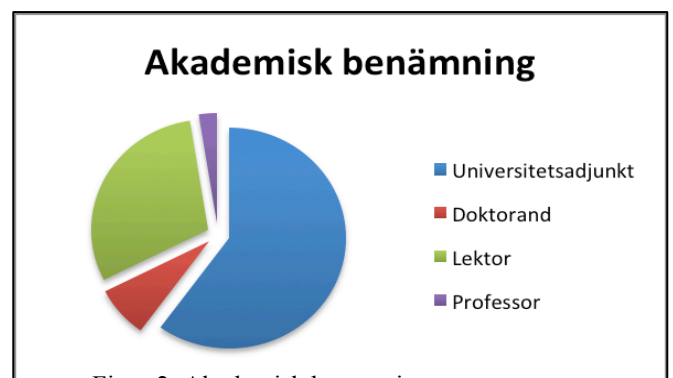
Det är fyrtio personer som har besvarat enkäten. Alla dessa fyrtio arbetar i någon omfattning som lärarutbildare i lärarutbildningen. En del har större delen av sin tjänst och således sina timmar förlagda till detta program medan andra även undervisar på andra program och i andra ämnen. Åttio två personer undervisar mer än fem procent av en heltidstjänst på lärarutbildningen i x-stad. Detta innebär att totalt besvarades enkäten av 49 % av alla lärarutbildarna. De olika variablerna kön och akademisk benämning samkördes med de andra variablerna, men det fanns inga skillnader i svaren som gick att utröna. Svaren är därför redovisade var och en för sig. Enkäten besvarades anonymt. I bilaga 1 återfinns missivbrevet som föranledes av enkätens genomförande och i bilaga 2 kan enkäten läsas som den såg ut när den delades ut.

Könsfördelningen på dem som besvarade enkäten var i majoritet kvinnor, 29 stycken. Lite över en tredjedel var män, 11 stycken (se figur 1).

Den akademiska benämning som uppgavs av de tillfrågade var universitetsadjunkt, 24 stycken, doktorand, 3 stycken, universitetslektor, 12 stycken och professor, 1 stycken. Procentfördelningen som har svarat representerar inte fördelningen för lärarutbildarnas anställningstitel på lärarutbildningen i x-stad där procentfördelningen är 41 % universitetsadjunkter, 47 % universitetslektorer, 6 % professorer och 6 % doktorander. Det finns inga skillnader i svaren beroende på lärarutbildarnas akademiska benämning.



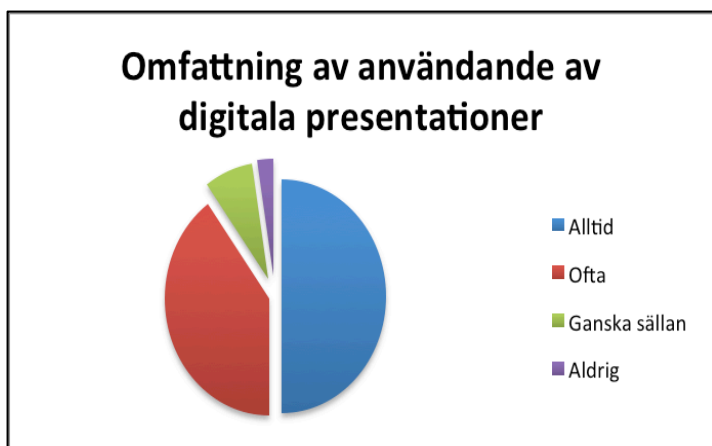
Figur 1. Könsfördelning



Figur 2. Akademisk benämning

Hälften, tjugo stycken, av de tillfrågade använder sig alltid av digitala presentationer i sin undervisning uppgav de. Nästan alla av de resterande, sexton stycken, har svarat att de använder digitala presentationer ofta i sin undervisning. Tre personer uppgav att de ganska sällan använder sig av detta hjälpmedel och en person använder aldrig sig av digitala presentationer i sin undervisning (se figur 3).

På frågan ”Har du under dina tre senaste föreläsningar/seminarier i lärarutbildningen använt PowerPoint eller något liknade program för digitala presentationer?” svarade 37 personer ja. Tre personer svarade nej (se figur 4).



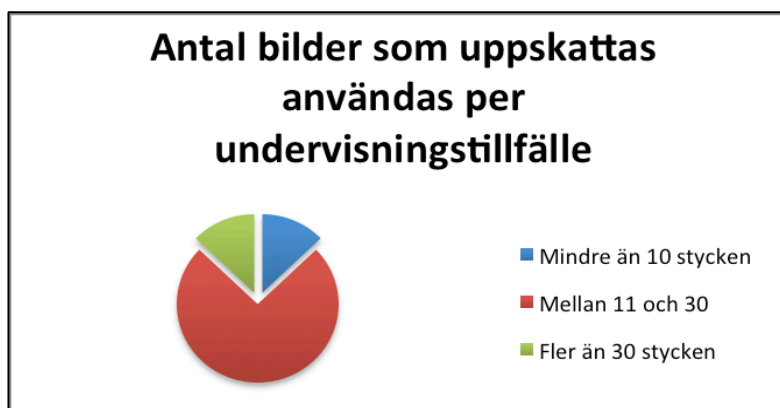
Figur 3. Frekvensen av användandet av digitala presentationer



Figur 4. Användande av digitala presentationer under lärarutbildares tre senaste föreläsningar

På frågan ”Hur många digitala presentationsbilder använder du i genomsnitt per föreläsning?” svarade tjugonio lärarutbildare att de använder sig av mellan elva till trettio bilder per undervisningstillfälle. Det är fem lärarutbildare som använder sig av mindre än tio stycken liksom det fem lärarutbildare som använder mer än trettio stycken bilder (se figur 5).

Enkätfrågan ”Vad består dina bilder mestadels av?” hade svarsalternativen *text* och *bild* där elva personer kryssade i båda rutorna, eftersom de muntligen uttryckte när de fyllde i enkäten att de använde sig av både text och bild i lika hög utsträckning. Sju personer uppgav att deras digitala presentationer mestadels består av text och 22 stycken kryssade i att de använder sig av bilder mestadels (se figur 6).



Figur 5. Antal bilder som uppskattas användas per undervisningstillfälle



Figur 6. Digitala presentationers bestående av bild eller text

På den öppna frågan där det efterfrågades vad huvudorsaken är att lärarutbildaren använder digitala presentationer i sin undervisning så besvarades denna av tjugofyra personer. Det är sexton stycken som inte skriver någon kommentar. Svaren går att dela in i tre huvudkategorier. Den ena kategorin är att digitala presentationer är ett hjälpmedel för studenterna och den andra kategorin är att digitala presentationer är ett hjälpmedel för lärarutbildaren. Den tredje kategorin använder i huvudsak digitala presentationer som ersättning för ett annat hjälpmedel. Elva personer uppgav som huvudorsak exempel på hur digitala presentationer har fördelar för studenterna i deras undervisning, medan det var tre personer som använde sig av digitala presentationer ur ett lärarperspektiv. Det var nio

personer som i sitt skrivna svar skrev ner både fördelar för läraren själv, men också för studenten att digitala presentationer används som hjälpmedel.

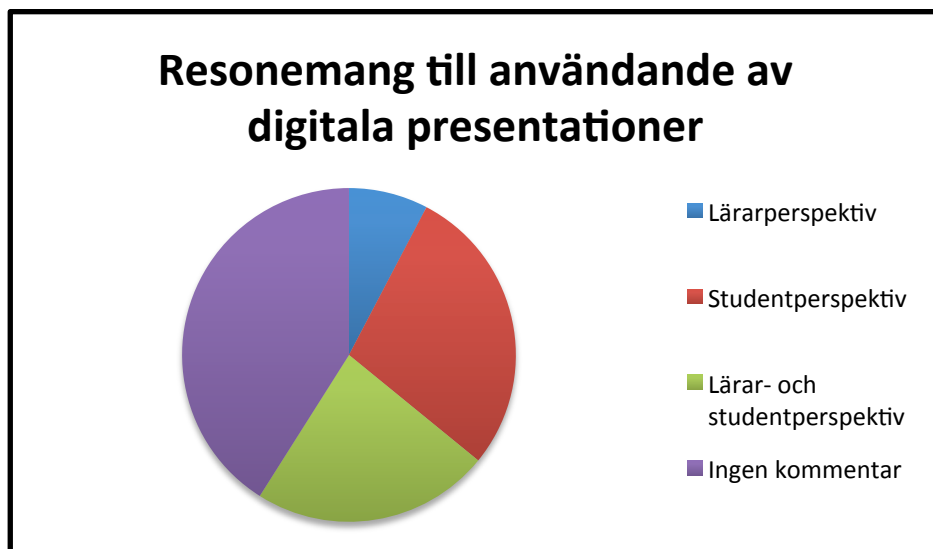
Den första kategorin, hjälpmedel för studenterna, har uppgett som huvudorsak till användandet följande motiveringar; visa praktiska exempel (från yrkesvardagen) på vad litteraturen/forskning diskuterar, att tydliggöra/synliggöra innehållet i föreläsningen, att väcka intresse och behålla det, förstärka/tydliggöra textinnehållet.

Den andra kategorin, hjälpmedel för läraren, har uppgett följande svar på den öppna frågan; stöd för mitt minne, ett sätt att hålla fokus på det innehåll jag tänkt, för att inte tappa tråden och hålla mig till det jag har för avsikt att säga, som stöd för mitt minne och bra planering av lektion för mig som lärare.

Det finns några som har uppgett en huvudorsak som kan tolkas vara ett hjälpmedel både för lärarstudenten och lärarutbildaren, vilka är svar såsom; trevligt att se bilder/modeller, överskådligt tydligt reflektionsunderlag.

Den tredje kategorin är lärarutbildare som uppger att de i huvudorsak använder digitala presentationer som ersättning för något annat såsom overheads.

Det finns en person som har uppgett att hen inte använder digitala presentationer som ett hjälpmedel och huvudorsaken till detta har hen uppgett vara; Inflexibelt. Läser studenterna vid en PowerPoint istället för att läsa boken.



Figur 7. Huvudorsaken till användande av digitala presentationer