

Ansökan om medel ur Pedagogisk utvecklingsfond

Pekplattan som resurs – ett pedagogiskt verktyg för lärare och lärande

Sammanfattning

Projektet syftar till att utforska pekplattans pedagogiska möjligheter och utveckla metoder som berikar undervisningen och lärandet. Vi avser använda pekplattan för kommunikation och interaktion, för pedagogiska framställningar, som organisatoriskt stöd för studenten i dennes studier och som del i lärarens dagliga administrativa arbete. Vi ämnar även utveckla metoder för att bättre tillvarata lärandets multimodala aspekter, dvs. att med utgångspunkt i olika kombinationer av bild, film, ljud och skriven text finna nya vägar till kunskapsrepresentation och reflektion. Projektet bidrar således till en flexiblare lärmiljö, högre kvalitet i undervisningen samt till studentens engagemang och självständighet att själv göra, äga och visa. Utvecklingsprojektet fokuserar förskolläroprogramets lärare och studenter, med dess profilering mot naturvetenskap och teknik, och i förlängningen studentens professionalitet i yrkesrollen. Resultaten blir dock högst relevanta för lärare och studenter på LTU:s övriga utbildningar. Resultatspridning sker genom projektrapport, anordnande av öppna seminarier och i våra pedagogiska nätverk inom och utom universitetet.

Tidplan och genomförande

- Tidpunkt för projektstart: mars 2014. Lärarna inträder i projektet under mars/april 2014, medan studenternas projektstart sker september 2014.
- Tidpunkt för då projektet beräknas vara genomfört: juni 2015 (för att följas upp med rapportpresentation och öppna seminarier HT 2015)

Sökt totalbelopp

Det sökta totalbeloppet för att kunna genomföra projektet uppgår till **843 000 kr**.

Projektdeltagare

Vårt projekt genomförs huvudsakligen i arbetslagsform och utgår från idéerna om arbetslagets behov och inneboende utvecklingskraft, inom vilket lärare inspirerar och stöttar varandra till erkänt god pedagogisk kompetens, samt vikten av en kontinuerlig dialog mellan lärare och studenter i riktning mot en gemensam förståelse av pedagogisk grund, kunskapsmål och metoder att nå dessa mål.

- Projektet omfattar en undervisningsgrupp om ca 42 studenter i förskolläraryrkesutbildningens femte och sjätte termin.
- I projektet deltar ett lärarlag bestående av nio undervisande lärare, tillhörande avdelningen för pedagogik, språk och ämnesdidaktik, vid institutionen för konst, kommunikation och lärande (KKL). Lärarlaget utgörs av:

Ulla-Britt Bergdahl, Universitetsadjunkt

Kattis Edström, Universitetsadjunkt

Per Högström, Universitetslektor

Marie Larsson, Universitetsadjunkt

Kerstin Lindmark, Universitetsadjunkt

Gunnel Lidström-Öhman, Universitetsadjunkt

Elisabeth Lundmark, Universitetslektor

Birgitta Mörtberg-Pajala, Universitetsadjunkt

Susanne Westman, Doktorand

- Projektet leds av:
 - Niclas Ekberg, Bitr. Universitetslektor, projektledare
 - Per Lind, IT-samordnare och mediepedagog, assisterande projektledare
- I projektet deltar även tekniker från IT-S (80h)
- I projektet ingår dessutom Niklas Olaiisson, LRC, också verksam inom LTU:s förvaltningsstyrning, objektet "Stöd för lärande", där pekplattan och mobilanpassade stödsystem ingår som framtidsfrågor. LRC får i projektet en viktig roll för att stärka spridningen och utbytet av mediepedagogiska erfarenheter samt även för att bevaka frågor som rör åtkomst och hantering av LTU:s biblioteksresurser.

Koppling till LTU:s pedagogiska idé

Projektet sammanfaller på ett flertal områden direkt med värdena och intentionerna som de har kommit att formuleras i LTU:s pedagogiska idé, Vision 2020 och tillhörande utredningsarbeten. Det främjar bl.a. förutsättningarna för såväl kollegial samverkan som studentengagemang och stärker dels lärarnas pedagogiska kompetens, dels studenternas lärande och deras handlingsberedskap och skicklighet inom sitt område. Vi uppfattar vidare pekplattan som ett synnerligen relevant intellektuellt och fysiskt verktyg för både undervisningen och lärandet, som lärare och studenter genom projektet ges möjlighet att bemästra. Användningens oberoende av tid och rum samt enkelheten som erbjuds deltagarna att själv göra, äga och visa öppnar upp för nya valmöjligheter och ger förutsättningar för ett självständigt och aktivt lärande. Mobiliteten och de tillhörande, åtkomliga webbresurserna gör den dessutom till ett organisatoriskt nav och strukturerande stöd i lärandet, vilket bidrar till s.k. "self-managed learning" och en tryggare studiemiljö. Projektet ger oss avgörande förutsättningar för att i tillräcklig skala och på ett organiserat sätt finna och utveckla komplement till universitetets tids- och lärosalsbundna utbildningsaktiviteter och därigenom bidra till de i Vision 2020 efterfrågade kreativa, utforskande och flexibla lärmiljöerna. Pekplatteprojektet handlar på så sätt om lärarens, studentens och den kommande yrkesverksamme aktörens såväl som universitetets förmåga att möta framtiden.

Genomförande

För att nå projektets målsättningar planeras ett antal aktiviteter under våren 2014 samt läsåret 2014/2015 i vilka det kollegiala samtalet och kollegial samverkan kring pedagogik och pedagogisk utveckling utgör viktiga delar.

Vår genomförandeplan ser ut på följande sätt:

VÅRTERMINEN 2014

- Mars:** Anskaffning av projektutrustning, utarbetande av fungerande lösningar för pekplattans åtkomst till LTU:s viktiga och nödvändiga IT-system (utifrån såväl lärar- som studentperspektiv)
- April-maj:** En fortsatt förankrande dialog med studenterna och information om projektets slutliga utformning, målsättningar och förväntade aktiviteter under läsåret 2014/2015
- April-juni, augusti:** Workshops med projektanslutna lärare kring sex teman, till vilka "hemuppgifter" och tillhörande presentationer kopplas.

Läraryrkshops, VT14

1. Grundkonfiguration av pekplattan och installation av ett första grundutbud av applikationer

2. Seminarium: Multimodalitet samt mobil teknik och teknikanvändning ur ett teori- och lärandeperspektiv:

Formens betydelse för innehållet – att i utbildning omhänderta multimodala representationsformer av förståelse och kunskap. Olika perspektiv på tekniken som utbildningsresurs och forskningen kring tekniksatsningarnas betydelse för undervisningen och lärandet. Forskningens syn på barriärer och framgångsfaktorer.

Samtal med utgångspunkt i en gemensam läsning av för projektet utvalda och relevanta artiklar.

3. Använda molntjänster för lagring och fildelning, produktion och kollaboration:

Orientering i det breda utbudet av applikationer och webbresurser och praktisk introduktion i användningen av några som kan vara väl lämpade för undervisning och utbildningsverksamhet.

4. Skapa, bearbeta och publicera/dela ljud, bild och film:

Vi använder pekplattan i produktionen av både enkla digitala berättelser och mer avancerade läroobjekt för att skapa förutsättningar för såväl "Flipped Classroom" som "Student Generated Content". Fokus ligger dels på att höja relevansen och kvaliteten på den campusförlagda klassrumsundervisningen, dels på att infria visionerna om studentens aktivitet, engagemang och kreativitet.

5. Undervisa, presentera och interagera med hjälp av pekplattan:

Möjligheten att med hjälp av trådlös bild- och bildskärmsdelning, via projektor och Apple-TV, och med stöd av olika applikationer skapa interaktion och studentdeltagande i klassrummet introduceras och utforskas.

6. Använda pekplattan som pedagogisk resurs i förskoleverksamheten:

Fokus på områdena "Matematik med pekplattor" och "Pedagogisk dokumentation med pekplattan som stöd"

HÖSTTERMINEN 2014

Varje lärare förbereder, med avseende på de egna kursinsatserna under läsåret 14/15, minst ett undervisningstillfälle och minst en presentation (eller ett lärobject) samt minst en studentuppgift där pekplattan kommer till användning.

I anslutning till varje studentuppgift och undervisningsinsats, där pekplattan används som resurs, dokumenterar student respektive lärare sina erfarenheter av och reflektioner kring föresats/idé, process/aktivitet och utfall. Projektledaren tillhandahåller en gemensam dokumentationslösning och mall, anpassad för användning av pekplattan.

Augusti: Lärarlaget genomför studieresa till Nacka, Stockholm (eller Angered, Göteborg) i syfte att studera välrenommerad användning av pekplattor i förskolan. Studieresan innebär ett tillfälle att både observera och diskutera pedagogiska möjligheter och tekniska lösningar med förskollärare, vilka har gedigen erfarenhet av att använda pekplattor i den pedagogiska praktiken.

September: Utdelning av pekplattor till projektanslutna förskollärostudenterna, konfiguration och kontohantering. Studenterna får under projekttiden parvis använda och ansvara för en pekplatta, inom och utom Campus, under förutsättning att ett av projektledarna framtaget avtal undertecknas.

September-oktober: Två lärarledda workshops med studenterna, som introduceras i de tre användningsområdena "Använda molntjänster för produktion, lagring och fildelning", "Skapa, bearbeta och publicera/dela ljud, bild och film" och "Använda pekplattan som pedagogisk resurs och professionsverktyg i förskoleverksamheten".

Oktober, december: Projektmöten för kollegialt erfarenhetsutbyte inom lärarlaget (presentation, reflektion och samtal).

VÅRTERMINEN 2015

Februari: Projektmöte för kollegialt erfarenhetsutbyte inom lärarlaget (presentation, reflektion och samtal).

Mars-april: Studenterna planerar, genomför och utvärderar en pekplattainvolverad aktivitet under den verksamhetsförlagda utbildningen, VFU 4.

Maj-juni: Lärare och studenter redovisar sina samlade erfarenheter och reflektioner kring projektet i form av en multimodal framställning, som skapats med hjälp av pekplattan.

- Juni:** Projektmöte för kollegialt erfarenhetsutbyte inom lärarlaget. Här lyfts lärarnas och studenternas multimodala presentationer av de samlade projekterfarenheterna.
- Juni:** Genomförande av individuella intervjuer som underlag till projektrapport och planerade vetenskapliga publiceringar.

HÖSTTERMINEN 2015

- September:** Färdigställande av projektrapport. Resultaten kommuniceras till avdelning, institution och IT-beredning samt inom högskolepedagogiska nätverk och på konferenser. Därtill avses under hösten 2015 öppna seminarier arrangeras vid LTU för att diskutera de erfarenheter som gjorts inom ramarna för projektet.

Förväntat bestående resultat

Projektet förväntas resultera i att:

- förskolläraryrket intar en framskjuten position vad gäller att med stöd av tekniken berika undervisningen och främja en flexibel lärmiljö, som stärker studentens valmöjligheter, kreativitet och engagemang;
- lärare och studenter använder tekniken som multimodal resurs för lärande och kunskapsrepresentation. Läraren förmår därtill utforma och bedöma uppgifter som inbegriper kombinationer av flera uttrycksformer;
- både lärare och student nyttjar pekplattan för att enkelt och effektivt administrera och organisera arbete respektive studier samt använder pekplattan som integrerad del i LTU:s centrala IT-stöd och system;
- lärare och förskollärestudenter förstår, utvecklar och tillämpar pekplattans möjligheter som professionsverktyg i förskolan;
- LTU:s varumärke och renommé stärks. Projektets betoning på aktualitet, flexibilitet och professionsförberedelse synliggörs på LTU-webben och används i KKL:s marknadsföring och studentrekrytering.

De 21 studentpekplattorna används efter projektavslut för vidare erfarenhetsspridning och metodutveckling bland andra arbetslag och undervisningsgrupper vid institutionen. Öppna seminarier anordnas och institutionsöverskridande lärarkontakter och nätverk används för resultatspridning och erfarenhetsutbyte. LRC-samarbetet ger tillträde till ytterligare verksamhetsdelar samt mediepedagogiska nätverk och forum. Den kontinuerliga återkopplingen till IT-S bidrar till att identifiera problem- och utvecklingsområden vad gäller att införliva mobil teknik i IT-infrastrukturen samt att hantera pekplattan som ett professionsverktyg bland lärare och en kommande "LTU-arbetsplats".

Budget

Vi äskar **843 000 kr** från den pedagogiska utvecklingsfonden för att genomföra projektet.

Projektets totala budget uppgår till 1 108 703 kr. En separat ansökan om tekniskt stöd till projektet gjordes i slutet av 2013 till IT-beredningen i vilken vi påtalade vikten av ett nära och kontinuerligt IT-stöd under projektets gång. Detta kommer på sikt även att gynna LTU:s centrala IT-stöd eftersom pekplattor blir ett allt vanligare inslag i den dagliga verksamheten.

IT-beredningen beviljade denna ansökan 2013-12-12 med 200 000 kr.

I den totala budgeten ingår dessutom 65 325 kr ej stödberättigade kostnader i form av institutions-OH, vilka är undantagna äskandet och kommer att täckas av institutionen.

	2014	2015	TOTALT
Lön projektledare inkl oh	164 913	82 456	247 369
Lön lärare inkl oh*	266 538	113 945	380 483
9 totalt - 6 adjunker 3 lektorer			
Workshopshållare 1	16 000		16 000
Workshopshållare 2	16 000		16 000
IT-administratör	50 400		50 400
Installation (proj/apple-tv)	2 520		2 520
Apple-TV	1 600		1 600
HDMI-projektor	8 000		8 000
Resa STHLM/GBG ink trakta	66 000		66 000
Applikationsfond	19 200		19 200
iPads 32st	185 600		185 600
Abonnemang iPads 32st	25 280	12 640	37 920
Tangentbord 32st	22 080		22 080
Fika mm till möten	1 500	500	2 000
Lokalkostnad	20 263	9 224	29 487
Datordriftskostnad	16 522	7 521	24 043
TOTALT	882 417	226 287	1 108 703

*Lärarnas lönekostnader är beräknade på 144 timmar (h) för lärarlagets gemensamma träffar, för erfarenhetsutbyte och samverkan, samt 216 h i form av lärarnas deltagande i workshops. Dessutom har 160 h avsatts för lärarnas egen kompetensutveckling, dvs. lärarlaget har att sinsemellan fördela totalt fyra timmar per kursvecka för att de undervisande lärarna ska ges förutsättningar att konstruera övningar och uppgifter, utveckla metoder, skapa presentationer, prova ut tekniska lösningar etc.

Luleå, 2014-03-17

Projektgruppen, genom Niclas Ekberg och Per Lind, KKL