

Slutrapport

Blended learning

Innehållsförteckning

Sammanfattning

1. Bakgrund
 - 1.1 Problemformulering
 - 1.2 Projektets mål
 - 1.3 Resursbeslut
2. Arbetsprocess
 - 2.1 Metod (om tillämpligt)
 - 2.2 Organisation av projektet
 - 2.3 Projektperiod och tidsåtgång för medarbetare
 - 2.4 Budget och resursutnyttjande
3. Projektets resultat och fortsatt implementering
 - 3.1 Projektets resultat i förhållande till syfte och projektets mål
 - 3.2 Utnyttjande av projektresultat
 - 3.3 Hur har resultaten spridits?
 - 3.4 Fortsatt implementering av projektet och dess resultat
4. Erfarenheter och iakttagelser

1. Bakgrund

1.1 Problemformulering

Beskriv bakgrunden till projektet.

Underlag till avsnittet kan hämtas ur projektbeskrivning och projektplan.

Mittuniversitetets utbildningsstrategi har som mål att universitetet ska vara erkänt framgångsrikt inom e-lärande såväl på distans som på campus. Inom THU-institutionen finns Ekoteknikprogrammet som under många år bedrivit undervisning med e-lärande enligt Blended learning, där campus- och distansgrupper läser tillsammans. Detta koncept ville vi överföra till andra delar inom institutionen. För att möjliggöra detta ville vi skapa en förståelse för vilka förutsättningar som krävs, ge ett praktiskt stöd och i praktiskt arbete stöpa om några utbildningar från campus till Blended learning.

1.2 Projektets mål

Vilka mål fanns för projektet – vilket slutresultat ville man uppnå?

Ange vilka konkreta mål som sattes upp när projektet startade, mätbara eller inte mätbara.

Fanns det också mål som var av mer övergripande karaktär?

Övergripande mål i projektet

Att i samarbete med bl.a. LRC utarbeta en enhetlig arbetsmodell för framtagande av kurser och program som är upplagda enligt principen Blended learning.

Att utarbeta kurser och program som är upplagda enligt principen blended learning och som är i ett format för samordnad distans- och campusundervisning med e-lärande som en länk mellan campus- och distansutbildning.

Detaljerade mål

- Ta fram ett förslag för Mittuniversitetet på kvalitetsaspekter på blended learning ur ett processperspektiv. Förslaget ska beskriva vad som krävs av varje led och i samverkan för att möjliggöra utvecklandet och genomförandet av blended learningundervisning av hög kvalitet med utgångspunkt från Högskoleverkets rapport 2008:11R E-learning Quality Aspects and Criteria for Evaluation of E-learning in Higher Education
- Ett exempel på planeringsunderlag för utveckling och genomförande av blended-learningkurser tas fram.
- Byggingenjörsprogrammet ges som blended learningprogram fr.o.m. HT12 inkl. ingående matematikkurser.
- Ekotekniks masterprogram ges som blended-learningprogram fr.o.m. HT13
- Ett antal kurser ingående i kvalitetstekniks SKARP-utbildning ges som blended learningkurser fr.o.m. HT13
- Några kurser ingående i Sportteknologiprogrammet ges som blended-learningkurser fr.o.m. ht13. Denna punkt kommer inte att genomföras.

1.3 Resursbeslut

Vilka resurser avsattes för projektet inom ramen för arbetet med att implementera utbildningsstrategin. Vid vilken(a) tidpunkt(er) fattades beslut?

- *Rektorsbeslut Dnr MIUN 2011/277 från 8/2-11 "Implementering av utbildningsstrategin - e-lärande."*
- *Vid RBM 2011-04-19 beslutades att projektet skulle tilldelas 1.250 tkr.*
- *Dekanbeslut Dnr MIUN 2011/3, MIUN 2011/385 från 15/2 -11. Beslut om 300 tkr. "Beslut om utbetalning av utvecklingsmedel för arbete med utbildningsstrategin."*
- *Dekanbeslut Dnr Miun 2011/3 "Beslut om utbetalning av medel för projekt inom utbildningsstrategin 2011." Här var beslutet om 1250 tkr.*
- *Rektorsbeslut Dnr MIUN 2011/277 från 31/1 2012 med bilagt Excellark. Beslut om 560 tkr.*

Vi sökte ursprungligen 2.500 tkr.

Enligt den ekonomiska redovisningen har vi fått in 2.110 tkr

Enligt besluten ovan är det 2110 tkr

2. Arbetsprocess

2.1 Metod (om tillämpligt)

Det finns en skala från ”hårda metoder” till ”the gentle art of muddling through”.

Har man i projektet använt en bestämd metod kan det vara bra att veta inför framtiden.

I projektet har en ansats att pröva olika vägar att integrera teknik i utbildningarna använts, i vilken respektive ämne fått avgöra omfattning och innehåll. I det att respektive ämne fokuserat olika former, allt från grundnivå till avancerad nivå, program och fristående kurs, samläsning och enskilda kursgrupper, har en systematisering av förutsättningarna för Blended Learning kunnat genomföras. Arbetsformen för respektive del är därefter att beskriva som prövande, trial-and-error. Deltagarna har delat med sig av varandra erfarenheter vid erfarenhetsseminarier.

2.2 Organisation av projektet

Hur organiserades projektet och vilka deltog i arbetet? Möten, studieresor, försök, diskussioner.

Redovisa hur andra projekt inom utbildningsstrategin har konsulterats, berörts eller involverats på något annat sätt.

Projektledning samt representanter för LRC, IT-avdelningen och Campusservice har träffats för att hitta lösningar på olika praktiska/tekniska frågor gällande salsundervisning enligt Blended learning. Projektledning och LRC har dessutom arbetat med att ta fram förslag på kvalitetsaspekter för Blended learningundervisning vid Mittuniversitetet samt på planeringsunderlag för utveckling och genomförande av blended-learningkurser. De olika ämnesgrupperna har arbetat med att lösa sina mål, se p 1.2 ovan. För att möjliggöra detta har en del aktiviteter genomförts. Lärare inom Ekoteknikprogrammet, som har många års erfarenhet av Blended learning, gav ett antal inspirationseminarier där man gav exempel på praktiskt genomförande och upplägg. Vi bjöd även in en lärare från KTH, Johan Thorbjörnson, som är föreståndare för KTHs Resurscentrum för nätundervisning och som dessutom är en erfaren e-lärare i matematik. Projektet erbjöd berörda lärare att gå olika kurser inom e-lärande och högskolepedagogik, vilket många gjorde. Med stöd av LRC, studier av olika verktyg och inköpt utrustning har nya läroobjekt testats och tagits fram.

Projektet har bidragit till en positiv utveckling av Blended Learning men ett dilemma har varit de universitetsövergripande omstruktureringar och förändringsarbete som pågått under tiden. Förändringar bland personalen har påverkat den ursprungliga planeringen. Vi tror därför att mindre projekt t.ex. utveckling av ett mindre område, där det även finns medel avsatta för teknisk utveckling

och support, är mer optimalt. Medel avsatta att styra utvecklingen i riktning mot uppsatta mål och som dessutom kan underlätta långsiktigt genomförande, som t.ex. resurser till e-lärandeanpassning av kurser och speciellt stöd för drift av e-kurser, ger sannolikt mer bestående resultat än stora tidsbegränsade projekt.

2.3 Projektperiod och tidsåtgång för medarbetare

När startade projekt och när avslutades det? Gick det i en jämn rytm eller fanns det perioder då inget hände?

Hur mycket arbetstid lades ned sammanlagt och av olika personer.

Har extern kompetens utnyttjats?

Projektet startade våren 2011 och det mesta var avslutat hösten 2012. Under våren 2013 görs projektrapporten klar. I vår plan hade vi lagt in olika deadlines, vilket gjorde att ämnesgrupperna hade lite olika tider då de arbetade mer fokuserat. Först när detta var avklarat hösten 2012 kunde projektledning och LRC fokusera på att dra mer generella slutsatser. Samarbete med LRC har pågått under hela projekttiden. Samarbetet med IT-avdelningen och Campusservice skedde huvudsakligen under 2012. Vi har även anlitat Johan Torbjörnsson, KTH, under en dag. Projektet ska avslutas under VT13

Totalt har, t.o.m. dec 2012, 2 858 timmar lagts ned i projektet fördelat på följande personer (omräknat utifrån kostnader):

Namn	timmar	Ansvarsområde
Mats Barthelson	243	Projektledning
Åsa Danvind	391	Projektledning + Sportteknologi
Morgan Fröhling	167	Ekoteknik
Gireesh Nair	247	Ekoteknik
Anders Jonsson	14	Ekoteknik
Fredrik Ståhl	38	Matematik
Marianne Olsson	134	Matematik
Lotta Flodén	169	Matematik
Anders Holmbom	77	Matematik
Marianne Jämtsäter	448	Byggnadsteknik
Fredrik Johansson	310	Byggnadsteknik
Johan Larsson	91	Byggnadsteknik
Lars-Åke Mikaelsson	221	Byggnadsteknik
Sara Lindström	17	Byggnadsteknik
Annika Cawthorn	69	Kvalitetsteknik
Johan B	128	Kvalitetsteknik
Johan Lilja	91	Kvalitetsteknik
Summa	2 858 timmar	

2.4 Budget och resursutnyttjande

Hur har tilldelade medel disponerats? Fördelning på löner och drift. Använd följande mall:

Ursprunglig budget var på 2 500 000 kr. Där planerade vi driftskostnader 100 000 och resterande del personalkostnader inkl interna transaktioner. När tilldelade medel minskades drog vi ned på planerade personalkostnader inkl interna trans. i motsvarande grad. Nedanstående budgetsiffror är framtagna schablonmässigt nu utifrån detta.

Vi har lagt till kontoklass 1 tillgångar; inköp inventarier och har delat upp ktokl 9 i interna trans – OH – lokaler 687' och specat tilldelade medel 2 110'. Kvarvarande medel planerar vi att använda t.o.m. juni 2013.

Projekt inom utbildningsstrategin	Kontoklass 1* Tillgångar	Kontoklass 4* Personal-kostnader	Kontoklass 5* Drifts-kostnader	Kontoklass 9* Interna transaktioner/ tilldelade medel	SUMMA
Budget		1 250'	100'	760' / 2110	0
Utfall	42 600	1 116 578	70 921	686 956/-2 110 000	-192 945
Prognos		100'	30'	60'	190 000

Definitioner

Budget	Här redovisas den budget som finns framtagen för projektet
Utfall	Utfall från Agresso till och med årsskiftet 2012/2013
Prognos	En fördelning av återstående, hittills tilldelade medel

3. Projektets resultat och fortsatt implementering

3.1 Projektets resultat i förhållande till syfte och projektets mål

Vilka lösningar på de identifierade problemen föreslås inom ramen för projektet? Uppnåddes det som stipulerades i projektplanen? Finns det andra vinster av projektets genomförande?

Vad var det som inte gick att genomföra?

Projektets mål:

- Ta fram ett förslag för Mittuniversitetet på kvalitetsaspekter på blended learning ur ett processperspektiv. Förslaget ska beskriva vad som krävs av varje led och i samverkan för att möjliggöra utvecklandet och genomförandet av blended learningundervisning av hög kvalitet med utgångspunkt från Höskoleverkets rapport 2008:11R E-learning Quality Aspects and Criteria for Evaluation of E-learning in Higher Education
Detta mål kommer att ha uppnåtts i juni 2013.
Ett exempel på planeringsunderlag för utveckling och genomförande av blended-learningkurser tas fram. Detta mål kommer att ha uppnåtts i juni 2013.
- Byggingenjörsprogrammet ges som blended learningprogram fr.o.m. HT12 inkl. ingående matematikkurser. Detta mål har uppnåtts. Fr.o.m. HT 12 ges programmet med Blended learningupplägg. Resultatet blev en kraftig ökning av antalet antagna studenter. HT 11 var det 26 antagna (18 registrerade) mot HT 13 då det var 73 studenter (55 registrerade).
- Ekotekniks masterprogram ges som blended-learningprogram fr.o.m. HT13. Det kommer att ges med Blended learningupplägg fr.o.m. HT13.

- Ett antal kurser ingående i kvalitetstekniks SKARP-utbildning ges som blended learningkurser fr.o.m. HT13. Det kommer att ges med Blended learningupplägg fr.o.m. HT13.
- Några kurser ingående i Sportteknologiprogrammet ges som blended-learningkurser fr.o.m. ht13. Denna punkt kommer inte att genomföras.

Projektet har inkluderat både fristående kurser, grundutbildningsprogram och en masterutbildning. Det har genererat både generella och nivå och ämnesanpassade erfarenheter. Vi har fått unika kunskaper om var problem kan uppstå, på olika nivåer, didaktiska och tekniska. Utifrån erfarenheterna har vi arbetat med att utveckla verktyg för att minimera problemen. Projektet har inspirerat den didaktiska diskussionen på institutionen och påverkat även andra kurser och program.

I campusutbildning har läraren, förutom det akademiska innehållet, några få övriga parametrar att ta hänsyn till i huvudsak om lokalen eller laboratorier är i ordning med den utrusning som krävs. Vid e-lärande finns det en hel kedja av parametra involverade och kvalitén blir inte bättre än den svagaste länken. Vid blended learning ställs ännu högre krav eftersom campus resurserna skall interagera med nätet på ett naturligt sätt. Projektet har tydliggjort behovet av en helhetssyn på utbildningsprocessen och att resursallokering skall säkras genom hela ”kedjan” både vad gäller tekniska och personella resurser. De kvalitetskriterier och planeringsunderlag vi utvecklat kan användas som instrument för den långsiktiga utvecklingen. I omorganisationen som pågår finns en unik möjlighet att skapa ett helhetsperspektiv och särskilt planeringsunderlaget kommer att justeras när den nya organisationen finns på plats. Den mall till studiehandledning, som vi tillsammans med lärare utvecklat är dels tänkt som ett stöd för lärare men också för att skapa en grundläggande enhetlighet som gör att studenterna lätt känner igen sig.

Projektet slutförs under juni 2013 och resultatet av projektet kommer då att beskrivas mer utförligt.

3.2 Utnyttjande av projektresultat

Kommer de åtgärder som föreslås, de planer som gjorts att genomföras? Vem är ansvarig? Vad krävs för att resultat, slutsatser och åtgärder ska fortleva? Vad ska följas upp och vid vilka tidpunkter?

Som framgår av ovanstående, 3.1, kommer några av våra utbildningsprogram i fortsättningen att ges med Blended learningupplägg. Matematikämnet har nu en möjlighet att ge flera kurser enligt Blended learning genom det arbete man gjort med matematikkurserna som ingår i Byggingenjörprogrammet. Detta ökar möjligheterna för övriga högskoleingenjörprogram att arbeta enligt Blended learningupplägg. Fler program, t.ex. Sportteknologiprogrammet och Ekoingenjörprogrammet, diskuterar nu möjligheterna att ge hela eller delar av programmen enligt Blended learningupplägg.

Projektet har påvisat vikten av god utbildningsplanering och att de resurser som lärarna får till kursutveckling har stor betydelse. Både de generella och de specifika kunskaper projektet generat har gett underlag för hur resurser till kursutveckling bör allokeras, samt hur viktigt det är att hela myndigheten arbetar för samma mål

3.3 Hur har resultaten spridits?

Frågan gäller såväl internt som externt, dvs. i projektgruppen, på institutionen, till andra institutioner och (i tillämpliga fall) utanför Mittuniversitetet.

Resultaten är ännu ej helt klara varför mer spridning kommer att ske efter våren 2013. Under projekttiden har vi informerat vid gemensamma ”muffinsmöten” där vi på de olika campus informerat om läget i de olika utbildningsstrategiprojekten. Vi har fått ett paper accepterat till Edenkonferensen i Oslo i juni, där vi ska delta. Samarbetet med IT-avdelningen, Campusservice och LRC har varit viktigt för att prata ihop oss över våra kompetensområden och skapa förståelse för verksamhetens behov.

Hur kan projektet skalas upp för så att det blir en angelägenhet för hela eller större delar av verksamheten inom Mittuniversitetet?

Efter det att vi under våren 2013 skrivit klar en utförligare rapport är tanken är att materialet ska kunna spridas inom Mittuniversitetet, förhoppningsvis på alla nivåer enl. kvalitetskriterierna. Detta bör även kunna införlivas i fakultetens utbildningsplanering.

De underlag som inom projektet arbetats fram kommer att utgöra viktiga delar för att kvalitetssäkra genomförandet av framtida kurser och program enligt Blended Learning. I respektive fakultets utbildningsplanering är planeringsunderlaget och den relation som underlaget har till kvalitetskriterier för e-lärande en komponent för att säkra kvalitet. I underlaget pekas ansvar och förutsättningar för genomförandet ut, och verksamheten kan planeras så att genomförandet sker med god kvalitet.

3.4 Fortsatt implementering av projektet och dess resultat

Vilka rekommendationer finns för fortsatt implementering av projektet och dess resultat på fler organisationsenheter? Vilka resurser skulle krävas?

För att säkerställa kvaliteten i e-lärande behövs en samordning över fakultetsgränserna och med stödverksamheten. Ett omfattande kompetensutvecklingsprogram för lärare med målsättning att certifiera lärare för undervisning i formen Blended Learning skulle påskynda och samtidigt säkerställa lärarnivån. En samordning av resurserna vad gäller utrustning i lärosalar och support för lärare är nödvändig, ett Educational Technology Center vid IT och CAMP förslås inrättas med långtgående samordnat ansvar för utrustningsnivån i lärosalarna. Vid centret skall det finnas kompetens som kan analysera lärarnas behov av verktyg, ”om tekniken är svaret - vad är då frågan?” En samordning med LRC vad gäller support och stöd för lärarna bör följa på det, i vilket stöd för kursutveckling, genomförande, utvärdering etc bör ingå. När det gäller ledningsnivå bör respektive fakultet avsätta resurser för att säkra fortbildningen av lärarna, samt inrätta en pedagogisk plan i vilket riktlinjer för pedagogisk meritering är utpekade till innehåll och riktning.

4. Erfarenheter och iakttagelser

Ett (långt och) resonerande avsnitt där projektledare och projektdeltagare kan berätta om projektet utöver de mer kortfattade beskrivningar som förutsätts i avsnitten ovan.

Visar arbetet på något annat område där det är angeläget att bedriva utvecklingsarbete?

Då vi sett att vårt arbete kan vara av betydelse för Mittuniversitetets arbete med e-lärande, då speciellt Blended learning, vill vi gärna fullfölja projektet fullt ut. Vår plan är att göra en mer utförlig rapport med analyser och förslag. Ett utkast på hur den rapporten kan komma att se ut bifogas här. **OBS det är ett arbetsmaterial där mycket kvarstår att göra.** Till det vill vi även producera material i form av ppt mm för att underlätta spridning av materialet.