

Søknad om strategiske midler 2009-2012: Tilrettelegging av en digital institusjonell lagringstjeneste

Stian Husemoen / Rune Hjelsvold, 22. mai 2009.

Bakgrunn

Mer og mer av skolens daglige aktiviteter inkluderer utvikling, lagring og tilgjengeliggjøring av digitale dokumenter. Skolen mangler imidlertid en samordnet plan for hvordan disse aktivitetene skal foregå og har heller ikke etablert praktiske retningslinjer eller den nødvendige infrastrukturen for å sikre deling, gjenbruk og gjenfinning av digitale dokumenter på en tilfredstillende måte. Et eksempel på dagens praksis er tilgjengeliggjøring av dokumenter i proprietære filformater, utstragt bruk av personlige filområder og lagringsmedier samt mangelfulle rutiner omkring bruken av metadata som alle bidrar til å redusere skolens evne til samhandling og gjenbruk. Gjennom en innledende teknisk kartlegging denne våren mener vi at vi har funnet en tekniske plattform¹ som vil kunne løse mange av disse utfordringene og som er i tråd med skolens tekniske strategiske retningslinjer for bruk av åpne standardiserte tekniske løsninger.

Mål

Målet med dette prosjektet er å etablere en robust, bærekraftig og praktisk digital lagringstjeneste ved Høgskolen i Gjøvik for å fremme arbeidet med produksjon, deling, gjenbruk og arkivering av digitale dokumenter ved høgskolen. Den første hoveddelen av arbeidet med å etablere en slik tjeneste vil bestå av en praktisk og teknisk etablering av tjenesten, inkludert formalisering av gode arbeidsrutiner, ansvarsforhold og informasjonsstrukturer, kombinert med en språklig og grafisk tilpassing av brukergrensesnittene mot tjenesten. Den andre delen av arbeidet bør bygge videre på den kunnskapen og erfaringen som allerede finnes ved Høgskolen for å etablere tydelige og brukervennlige retningslinjer og ressurser for å fremme produksjon, deling og gjenbruk av ulike typer digitale dokumenter. Arbeidet med disse retningslinjene og metodene bør også ha som mål å finne gode løsninger på den økende mengden med praktiske, juridiske, tekniske og pedagogiske problemstillingene som møter oss i det daglige - kanskje spesielt knyttet til arbeidet med å utvikle fleksibelt læringsmaterieell.

Strategisk betydning for HiG

Tjenesten vil kunne fremme blant annet forskning og undervisning der systemet kan etableres som et enhetlig verktøy for innsamling, organisering og distribusjon av forskningsdata. Det vil også kunne ligge faglige utviklingsmuligheter i at dataobjekter som ligger lagret kan brukes som kilde i studentprosjekter og forskningsarbeid, eksempelvis innen analyse og prosessering av bilde- og videomateriale. Systemet kan også være en plattform som kan brukes som en undervisningsressurs i emner som tar for seg tilpassing eller bruk av innholdsforvaltningssystemer², databaser, webdesign, grensesnittdesign og webprogrammering. Den kan også bidra til å forenkle tilgjengeliggjøringen av forskningsresultater og må også sees som en helt nødvendig ressurs for å kunne innfri høgskolens ambisjoner innenfor det planlagte PhD-området i visuelle medier. Med mangelfull teknisk infrastruktur, ressurser og kompetanse til å belyse læringsteknologi og digitale medier i dette PiU-prosjektet, vil seksjon for medieteknikk sin evne til å kunne bidra med kompetanse og forskning kunne bli betydelig redusert.

Når det gjelder administrasjon (fellesadministrasjonen/it-tjenesten/biblioteket) vil en digital lagringstjeneste kunne bidra til å sikre høgskolens digitale dokumentasjon for ettertiden. Gjennom å etablere klare formaliserte rutiner for produksjon, beskrivelse og lagring av digitalt fødte og digitaliserte dokumenter, vil vi stå langt bedre rustet i fremtiden, og vil også kunne se muligheter for å styrke våre fagmiljøer med kompetanse fra biblioteket. Digital langtidssarkivering vil kunne omfatte viktige interne dokumenter, bilder, video, datasett m.m., i tillegg til studentinnleveringer, eksamensoppgaver og andre dokumenter som skolen i dag delvis leier lagerplass til i eksterne digitale arkiver (bl.a. Bibsys/Brage og Fronter).

Skolen har også et formidlingsansvar og en slik lagringstjeneste vil kunne spille en rolle i mye av vår utadrettede virksomhet. Eksempler på slike aktiviteter er tilgjengeliggjøringen av studentproduksjoner som

¹ DSpace, <http://www.dspace.org>

² Content Management System, http://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system

jevnlige blir brukt i markedsføringen av skolen og tilgjengeliggjøringen av annet materiell som vanskelig vil kunne omfattes av skolens webløsning.

Sist men ikke minst vil en sentral lagringstjeneste kunne gjøre skolen langt bedre rustet til å løse mange av dagens ambisjoner om fleksible læringstilbud i tillegg til å bygge et fundament for å møte fremtidens utfordringer. Ved å etablere en åpen plattform for deling og distribusjon av læringsobjekter vil man ikke bare kunne stå friere i valg av distribusjonskanaler for vårt læringsinnhold i fremtiden³, men også kunne bruke systemet aktivt for å legge til rette for deling og gjenbruk av læringsinnhold internt på skolen. For HOS vil serveren kunne dekke et behov for et sentralisert lagringssted for gjenbrukbare opplæringsprogrammer, animasjoner, bilder og ulike former for rådata som er i bruk innen utstys-, prosedyre- og ferdighetsopplæring i dag. I tillegg vil den kunne gi mulighet for lagring av materiale (bl.a. røntgenbilder og fotografier) som brukes i opplæringen, men som av personvern hensyn vil kunne trenge adgangskontroll. TØL vil på samme måte kunne bruke en lagringstjeneste for å beskrive og gjøre tilgjengelig produserte læremidler, videoopptak av forelesninger, eller rådata innenfor flere av fagfeltene på avdelingen. Representanter for avdelingen fremhever at en server vil kunne forenkle og styrke distribusjon og innleveringer av store datasett innen geofag, gi rom for å beskrive og lagre undervisningsvideoer som tildels ligger på VHS, og kunne operasjonalisere lagringen av videoopptak fra veiledningssituasjoner. Totalt sett vil en lagringstjeneste kunne bidra sterkt til å samkjøre metoder og rutiner for produksjon, beskrivelse og deling av digitale ressurser som brukes i læringen og kunne gi oss klare muligheter for kvalitetsheving og ny fagutvikling i fremtiden.

Partnere, prosjektgruppe og ledelse

Prosjektledelse: Stian Husemoen (IT), Rune Hjelsvold (IMT)
 Prosjektdeltakere: Nina Tvenge (TØL/IMT), Fred Johansen (TØL), Kjell Are Refsvik (IMT/IT)
 Referansegruppe: Tverrfaglig sammensatt referansegruppe

Økonomi

Tjenesten vil kunne spare høgskolen for noen av de midlene som i dag brukes på å leie tilsvarende arkiverings- og fillagringstjenester hos Fronter og Bibsys/Brage⁴. Vi kan også se for oss at Høgskolen vil kunne leie bort kompetanse og servertjenester til eksterne samarbeidspartnere med tilsvarende behov. Muligheten skulle også ligge til rette godt for indirekte innsparinger – for eksempel innsparing på utgifter til lagringsplass på Fronter – og generelle kvalitetsforbedringer omkring arbeidsprosesser ved skolen i kjølvannet av en digital lagringstjeneste. Det er i tillegg vårt klare inntrykk at en slik tjeneste og kompetansen vil kunne bygge rundt den vil kunne danne grunnlaget for eller bidra inn i minst 2 eksterne søknader rettet mot blant annet Norgesuniversitetet og Norges Forskningsråd som vil kunne gi avdelingen økt ekstern FoU-aktivitet til inntil 1 million kroner for hvert år fra 2010 eller 2011. Med knytningen mot bl.a. PiU og den planlagte PhD-satsingen i visuelle medier mener vi at det bør kunne ligge svært gode muligheter for å kunne knytte forskningsaktivitet til en slik tjeneste.

Tall i 1000 kr.

Aktivitet	2009				2010				2011				2012			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
TEKNISK: Serverinnkjøp			25													
TEKNISK: Kjøp av produktionsverktøy (læringsobjekt)				20	20			20	20							
ORGANISERING: Etablering av rutiner og struktur			30	30												
ORGANISERING: Grafisk og språklig tilpassing*			60	60												
ORGANISERING: Innsett av data fra Bibsys/Brage					25											
MII FPEI 1: Server i offisiell drift (31.12.2009)				X												
PRAKTISK: Utvikling av maler og ressurser *			50	50	50											
PRAKTISK: Utvikling av retningslinjer for produksjon/bruk				10	10	10										
KOMPETANSEREGNING: Kurs og læremateriell				30	30	10	30	10	30	10						
MII FPEI 2: Veiledningstjeneste etablert (15.7.10)						X										
SIUM			365		195			60								
Estimat - reduserte kostnader (Bibsys/Brage/Fronter)			30		30			30						30		
Egenandel avdelingsramme**			157		84			26								

* Kompetanse leies i stor grad inn utenfra.

** Egenandel vil i første rekke være arbeidsinnsats fra IMT-ansatte for tilrettelegging, prosjektledelse og koordinering mot høgskolen for øvrig.

³ HIL, mai 2009: Forelesninger rett i lomma, http://www.nrk.no/nyheter/distrikt/hedmark_og_oppland/1.6598352

⁴ Høgskolens institusjonelle arkiv, <http://www.hig.no/biblioteket/nyheter/arkiv/higia>