

Uttalelse fra Utdanning.no om strategi for digitale læringsressurser.

Innledning

Utdanning.no sin uttalelse bygger på behovet for å imøtekomme brukerne som i praksis utgjør hele utdanningsløpet fra lærerutdannere, lærerstudenter, lærere, elever i grunnopplæringa, studenter i høgre utdanning, voksne som oppdaterer seg innen eget yrke, som er i omskolering og for fremmedspråklige og de voksnes tilretteleggere for læring.

Mye av det som er beskrevet i forslag til strategier for digitale læringsressurser for de tre løpene, gjelder for alle. Utdanning.no velger å ikke gå i detaljer på forslag til strategier, men heller fremme et konkret forslag til prosjekt for å komme raskt i gang:

1. Anvende søkemotorteknologi parallelt med NORLOM-arbeidet
2. Opprette en informasjons-allmenning for digitale læringsressurser
3. Etablere et felles norsk arkiv via Norsk digitalt bibliotek for ressurser utviklet i prosjekter og organisasjoner som blir avviklet.

Anvende søkemotorteknologi parallelt med NORLOM-arbeidet

Utdanning.no foreslår å benytte søkemotorteknologi for raskt å samle internasjonale og norske ressurser. Da favnes både ressurser på NORLOM standarden og de som ikke benytter seg av disse i en nasjonal database.

For å få et rikest mulig tilfang av ressurser, raskest mulig, ser Utdanning.no for seg en todelt tilnærming der

- (1) Søkemotor høster metadata fra predefinerte (godkjente) kilder
- (2) Innhold hentes fra partnere på NORLOM-formatet

Målet er å få etablert et større og mer omfattende tilbud til norske brukere raskt.

Utdanning.no er utålmodig på vegne av brukerne og vil med dette foreslå en midlertidig løsning som vil gi større tilgjengelighet til læringsressurser på kort sikt.

Hvilken søkemotor som skal brukes må vurderes i forhold til kostnader, budsjett og nytte. Det som er avgjørende er at verktøyet har støtte for automatisk klassifisering langs ulike akser, med mulighet for menneskelig overstyring. Kostnadene til en slik tilnærming vil være tredelt. Innkjøpskostnader for søkemotor (0.2 mill – 2 mill kr.), integrasjonskostnader og driftskostnader. Under driftskostnader kommer lønn til 1/1 stilling. En stilling som Utdanning.no kan bidra med innenfor eksisterende budsjett. Videre må en påregne årlige lisenskostnader på programvare, samt at en også må påregne honorar til eksterne konsulenter i forbindelse med oppsett og integrasjon av søkemotoren.

Forstudium

Utdanning.no ønsker å gjennomføre et forstudie som inkluderer aktuelle partnere på innhold og teknologi og som vil ha som mål å undersøke om denne tilnærmingen er et godt nok alternativ, og hva kostnadene vil bli. Hvilke norske og internasjonale nettsteder som skal overvåkes må også kartlegges og kvalitetssikres av fagmiljøer. Forstudien gjennomføres med egen stillingsressurs. Se over

Hvis en får på plass et fungerende automatisk klassifikasjonssystem, vil ressursene kunne gjøres tilgjengelige for brukere via web - som forskjellige XML-dialekter (XHTML, RSS, XTM/emnekart, RDF, NORLØM) - og via webtjenester (for læringsplattformer, partnere, andre portaler). Her er OAI-standarden for utveksling av metadata en interessant teknologi som bør vurderes. (<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>)

Informasjonsallmenning for digitale læringsressurser

Med utvikling av en informasjonsallmenning, mener Utdanning.no å jobbe mot en situasjon som medfører at de som får offentlig støtte til å utvikle digitale læringsressurser, samtidig forplikter seg til å gjøre dem offentlig tilgjengelig. (Utvikling av delingskultur) Dette kan differensieres i forhold til omfanget av offentlig støtte. Det kan være fullstendige undervisningsopplegg som legges ut på nettet for deling eller bare elementer, som f.eks animasjoner, bilder e.l. Kommersiell ressurs som er utviklet med offentlig støtte, oppfordres til å benytte Utdanning.no som en markeds plass for å presentere ressursene, med mulighet for å gjøre bruken passordbelagt.

Norge trenger en nasjonal oversikt over læringsressurser og Utdanning.no ønsker å bidra i dette arbeidet i samarbeid med fagmiljø, produsenter og "eiere" av ressursene. For å få det til må vi få på plass et system der vi høster ressurser som finnes på verdensveven, både norske og internasjonale. Det som er viktig, er at brukerne kan finne en oversikt og en presentasjon av alt av digitale ressurser på ett sted. Samtidig må det jobbes for å få flest mulig innholdsleverandører til å ta i bruk NORLØM, et arbeid som foregår i regi av e-standardprosjektet.

Implementering av NORLØM vil ta tid. I mellomtiden ser vi for oss at vi skal høste inn nasjonale og internasjonale ressurser direkte fra forhåndsdefinerte nettsteder. Dette er en tjeneste vi ønsker å tilby parallelt med arbeidet med å implementere NORLØM.

Ulike alternativer for kvalitetssikring og oppdatering

For å kvalitetssikre og oppdatere læringsressurser, foreslår Utdanning.no. at fagetatene som har ansvar for ulike deler av utdanningssystemet har ansvar for ressurser innenfor eget ansvarsfelt. Vi ser at dette kan bli omfattende og fragmentert, og kanskje ikke ønskelig for fagetatene. Hvis så er tilfelle, foreslår vi et alternativ der kvalitetmerking kan knyttes opp mot former for egenerklæring fra leverandør.

Utdanning.no foreslår at *de store kildene*, nasjonalt og internasjonalt, selv har ansvar for kvalitetssikring og oppdatering av egne ressurser. Ressursene finnes hos kilden.

Kvalitetsmerking knyttet opp mot egenerklæring

Kvalitetsmerking kan knyttes opp mot former/system for egenerklæring for leverandør, i større grad enn å satse på obligatoriske vurderinger av andres ressurser. Her ønsker Utdanning.no å være med i nasjonale tiltak for å sikre samsvar mellom kvalitets-kriterier og brukerrelevans og praktiske løsninger. Tiltakene bør ha som målsetting å gjøre det enkelt å forvalte en felles inngang til, i første rekke nasjonale, men også internasjonale ressurser. Med tanke på innhenting av internasjonale ressurser, der vi vil ha mindre innflytelse på merking av ressursene, vil det være mulig å ha midler til å oversette norske kriterier til utenlandske og vise versa for å kunne sammenstille informasjon på tvers av landegrens for våre brukere.

Felles norsk arkiv

Når det gjelder arkivering av ressurser utviklet i prosjekter eller av organisasjoner som blir avvirket, må det ivaretas av en organisasjon som kan gjøre dette kostnadseffektivt og som har kompetanse på området og som innehar stor kompetanse og erfaring på nettopp denne type problematikk. De arkiverte ressursene vil måtte være tilgjengelige fra samme steder som de øvrige ressursene. Et forslag på en slik organisasjon kan være Nasjonalbiblioteket/Norsk digitalt bibliotek.

Bakgrunn for forslaget

Mye arbeid har blitt lagt ned de siste årene med å lage norske standarder for utveksling av utdanningsinformasjon og læringsressurser – NORLOM. Arbeid med å komme fram til felles standarder som er gyldig for alle interessentene er *tids-, kostnads- og ressurskrevende*.

NORLOM 1.0 er forventet ferdig i mars 2005. Da får vi en norsk standard for merking av digitale læringsressurser. Ut fra erfaringene med CDM-prosjektet, vil det nok ta noe tid før vi kan forvente at alt/mesteparten av ressursene i Norge er merket med denne standarden.

Utdanning.no vil gjerne bidra til å finne fram til god praksis på implementering av fag- og emneklassifisering, produsentenes klassifikasjonsvokabular og kvalitetskriterier i forhold til hvilke ressurser som er bra, populære, krevende, avanserte etc. i forhold til ulike utdanningsnivå.

NORLOM er en norsk profil av den internasjonale LOM-standard, og således vil alle som bruker LOM kunne utveksle data om ressurser, men ikke alle kan forventes å være over på denne standarden like raskt, noe som vil favnes av en søkemotor.

Konklusjon

Utdanning.no sin uttalelse bygger på portalens egen visjon når det gjelder læringsressurser:

1. Gi brukerne enkel tilgang til alle norske og de beste utenlandske læringsressursene.
2. Alle læringsressurser er tilgjengelig gjennom Utdanning.no.
3. Automatisk innhenting (høsting av metadata) og klassifisering av digitale ressurser.

Forslaget fra Utdanning.no er uttrykk for en utålmodighet i forhold til at digitale ressurser må bli tilgjengelige for brukerne nå. Arbeidet med utvikling og implementering av NORLOM er helt sentralt, men tids- og ressurskrevende. Skal digitale læringsressurser bli alminnelig tilgjengelig, slik at bruken og den digitale kompetansen øker raskt, tror vi at vi også må prøve enkle og raske løsninger. En løsning med søk i predefinerte kilder vil kunne gå parallelt med standardiseringsarbeidet.

Kort sagt, Utdanning.no vil, med basis i erfaringene fra CDM, foreslå et alternativ for å hente inn digitale læringsressurser som ennå ikke er på NORLOM-formatet.