

Prosjektbeskrivelse for Elektronisk Standard for Utdanningsinformasjon (eSU)

Prosjektbeskrivelse eSU

1. Prosjektet.

Fagmiljøer innen ulike deler av norsk utdanning har over flere år drøftet behovet for standardisering av måten vi beskriver den informasjon som skal gjøre det mulig effektivt å sammenstille og presentere kataloger over utdanningstilbudet i Norge. Det vises bl.a. til referat fra et møte arrangert av Norgesuniversitetet den 25. juni 2002, der store deler av utdanningssektoren var representert. Det har imidlertid vært vanskelig å komme i gang med et standardiseringsprosjekt på området, noe som først og fremst skyldes manglende ressurser og usikkerhet om problemstillingen ville bli adressert i planlagte sentrale prosjekter av typen utdanningsportalen utdanning.no.

Arbeidet med utdanning.no har igjen vist at det er nødvendig straks å komme videre med et slikt prosjekt for å kunne realisere målsettingen om å bygge opp en effektiv katalog over læringstilbud fra hele utdanningssektoren. Disse dataene er i dag ikke tilgjengelig på noe omforent format. Norgesuniversitetet (NU) har den mest omfattende katalog på nettet. Katalogen er bygd opp i et samarbeid med UH-sektoren, og gir et godt bilde av hva som er mulig å få til *uten* standardisering. NU forlot tidlig en strategi med å få de mange institusjonene til enkeltvis å legge inn data i en sentral database. Nå bygges deres katalog opp ved hjelp av såkalt vevboring (web mining) med teknologi som delvis benytter seg av mønstergjenkjenning. Det sier seg selv at en slik løsning har klare begrensninger når det gjelder nøyaktighet for treff. Utdanning.no har ambisjoner om å legge til rette tjenester som gjør det lett for brukerne å sammenligne tilbud. Men om man f.eks. ikke er sikker på om tallet 5 i katalogen uttrykker studiepoeng eller antall semestre, er det ingen mulighet for å bygge en slik tjeneste. Bare på grunnlag av en standardisert beskrivelse av kataloginformasjon kan man bygge de avanserte tjenestene som brukerne vil etterspørre på utdanning.no.

Alle forsøk på å pålegge eller oppfordre institusjonene til å registrere og vedlikeholde data i sentrale databaser, er dømt til å møte motstand. Den løsningen som foreslås, må støtte opp under virksomhetenes eget arbeid med å framstille kataloger over sitt utdanningstilbud. Man må ta utgangspunkt i deres produksjonssystemer og sikre at dataene legges inn og eksporteres fra disse systemene på et format og ved hjelp av en teknologi som muliggjør en automatisk utveksling av oppdaterte data på tvers av aktørene i utdanningssektoren.

1.1 Prosjektansvarlig

Norgesuniversitetet

1.2 Styringsgruppe

- William Evans, Voksenopplæringsforbundet
- Geir Inge Barsnes, Læringscenteret
- Dag Rune Ramstad, Norgesuniversitetet
- Lasse Barstad, Norsk Forbund for Fjernundervisning
- Tore Hoel, eStandard-prosjektet
- Tor Jørgensen, Statistisk sentralbyrå
- Kjell Arne Karlsen, ErgoEnet AS/MSTAS

1.3 Prosjektleder

Andora Sjøgren, USIT

1.4 Personressurser

Personer
Andora Sjøgren, USIT, FS
Astrid Jenssen, USIT, XML
Dagfinn Bergsager, USIT, XML
Geir Vangen, USIT, FS
Grethe Christina Lingjærde, USIT, FS
Einar Løvdal, USIT, SO
Morten Erlandsen, USIT, XML

1.5 Formål

Prosjektet har som målsetting å lage en spesifikasjon for metadatabeskrivelse av kursinformasjon (dvs. all informasjon som ønskes gjort søkbart i kataloger over utdanningstilbud i hele utdanningssektoren i Norge). For at institusjonene skal være i stand til å følge det som vil kunne bli en standard for utdanningsinformasjon i Norge, må prosjektet lage en spesifikasjon over hvilke metadata som skal beskrive kursinformasjonen. XML peker seg ut som et hensiktsmessig og etablert språk for å beskrive, strukturere og sørge for enhetlig utveksling av data. Når prosjektet har kommet fram til hvilke metadata som skal kunne brukes, uttrykkes disse ved hjelp av XML i dokumenttypedefinisjoner, dvs. såkalte DTD-er. Dermed kan ulike institusjoner bruke ulike verktøy for å vedlikeholde (oppdatere/validere) informasjon, samtidig som man sikrer at dataene som utveksles, er "konsistente". Systemer må kunne importere/eksportere data i henhold til DTD-ene.

Prosjektet skal levere følgende:

- Spesifikasjon for metadatabeskrivelse av kursinformasjon
- Spesifikasjonen uttrykkes i en DTD eller et XML-schema
- En forslag til implementasjonsstrategi for ulike typer institusjoner (UH-institusjoner, institusjoner innen Norsk forbund for fjernundervisning osv.)
- Implementasjonsstrategien skal bygge på en utredning av aktuell teknologi for lagring og utveksling av data
- En referanseinstallasjon som er basert på teknologi som i størst mulig grad er basert på Open Source programvare

Prosjektet skal ta hensyn til behovene i hele utdanningssektoren. I arbeidet med spesifikasjonen skal det tas hensyn til det arbeidet som er gjort internasjonalt med å utarbeide standarder for metadata på e-læringsområdet. Det skal ikke gjøres valg som i framtiden vil gjøre det vanskelig å utveksle data med institusjoner innen Norden eller EU.

1.6 Forutsetninger

Det skal i dette prosjektet lages spesifikasjoner for utveksling av kursinformasjon for hele undervisningssektoren bortsett fra ordinær grunnskole. Siden prosjektet utføres av USIT som først og fremst er kjent med utdanning på høyere nivå, er det en klar forutsetning at prosjektgruppen trekker inn kompetansepersoner fra andre miljøer, spesielt de som representerer utdanning på videregående skoles nivå. Det forutsettes at styringsgruppens representanter med nettverk til de relevante miljøer kan bistå med kontakter.

Se for øvrig forutsetninger under delaktivitetene.

1.7 Gjennomføring

Prosjektperioden fram til et forslag til standard skal foreligge, løper fra 01.04.03 til 15.09.03.

I følgende tabell er timeforbruk for de aktiviteter som finansieres gjennom spesifiserte prosjektmidler fra departementet estimert.

I tillegg til dette kommer egeninnsats fra alle deltakere i samarbeidsprosjektet.

Det arbeides parallelt med informasjon og motivasjon for å ta i bruk den foreslåtte standard. Det tas sikte på en intensivering i dette arbeidet fra ca 15.09. og ut året.

Norgesuniversitetet vil med budsjettmidler fra andre kilder bidra til dette arbeidet med direkte finansiering, bl a ved tiltak for informasjon, spredning og motivasjon overfor ulike utdanningstilbydere, med sikte på implementering av felles standard.

Summen av egeninnsats og finansielle bidrag ut over bevilgningen på kap 248 post 21 er det vanskelig å anslå i forkant, men vil minst representere samme størrelsesorden som denne prosjektbevilgningen.

Prosjektet realiseres gjennom følgende aktiviteter. En oversikt med nærmere beskrivelse og resultat av hver aktivitet vedlegges:

Aktivitet	Antall timer	Startdato	Sluttdato
1. Administrasjon og prosjektledelse	112	01.04.2003	15.09.2003
2. Avklaring av begreper som skal med i spesifikasjonen	180	15.04.2003	15.06.2003
3. Gjennomgang av internasjonale standarder	40	15.04.2003	15.06.2003
4. Informasjonsanalyse	210	15.06.2003	01.09.2003
5. Utarbeide forslag til implementasjonsstrategi	100	01.08.2003	15.09.2003
Totalt	642	01.04.2003	15.09.2003

1.8 Resultater

Dokumenter som beskriver hvordan utdanningsinformasjon utveksles, implementasjonsstrategi og definisjoner av begreper.

1.9 Milepelene

Milepel	Dato	Oppnådd
Prosjektplan ferdig (aktivitet 2.1)	10.04.2003	
Innsamling og bearbeiding av informasjon (2.2)	01.05.2003	
Seminar 1 avholdt (2.2)	15.05.2003	
Informasjon om relevante internasjonale standarder er innhentet (2.3)	15.05.2003	
Oversikt over aktuelle internasjonale standarder (2.3)	01.06.2003	
Definisjonshefte ferdig (2.2)	15.06.2003	
Vurdering av hvilke internasjonale standarder som er relevante for eSS-prosjektet (2.3)	15.06.2003	
Forslag til standard ferdig (2.4)	15.08.2003	
Seminar 2 avholdt (2.4)	10.09.2003	
Endelig notat med spesifikasjoner ferdig	15.09.2003	
Beskrivelse av implementasjonsstrategi ferdig (2.5)	15.09.2003	
Sluttrapport ferdig (2.1)	15.09.2003	

1.10 Kostnader

Kostnadsart	Beløp
Timeressurser, 642 * 550	353.100
Seminar(er)	20.000
Konferanser	20.000
Diverse	6 900
Sum kr.	400.000

1.11 Rapportering og organisering av arbeidet.

Prosjektleder rapporterer til styringsgruppen. Leder for styringsgruppen er seniorrådgiver Dag Rune Ramstad, Norgesuniversitetet

Norgesuniversitetet rapporterer til UFD vedrørende bruk av prosjektmidlene, som regnskapsføres på egen prosjektkonto under budsjettenhet (142) Norgesuniversitetet ved Høgskolen i Oslo. Revisor er Riksrevisjonen.

1.12 Avvik og endringshåndtering

Endringsforslag fremlegges for prosjektansvarlig med konsekvensvurdering.
Eventuelle avvik skal rapporteres umiddelbart til prosjektansvarlig med
konsekvensvurdering.

2. Aktivitetene

2.1. Administrasjon og prosjektledelse

2.1.1 Aktivitetsansvarlig

Andora Sjøgren

2.1.2 Personressurser

Andora Sjøgren

2.1.3 Formål

Gjennomføre prosjektet i henhold til oppsatte mål

Utarbeide en detaljert prosjektplan

Utarbeide sluttrapport

2.1.4 Forutsetninger

Ingen

2.1.4 Gjennomføring

Aktiviteten vil bestå av følgende arbeidsoppgaver:

- Utarbeide en detaljert prosjektplan
- Følge opp alle aktiviteter
- Utarbeide dokumentasjon som ikke er direkte resultat fra andre aktiviteter
- Sørg for møteinnkalling
- Passe på at møter er forberedt
- Passe på at det blir laget møtereferater
- Rapportering til prosjektansvarlig
- Holde involverte orientert om status
- Passe på at arbeidsliste med feilmeldinger og endringsønsker blir laget og ajourholdt.
- Stå ansvarlig for framdrift og oppfølging
- Utarbeide sluttrapport

2.1.5 Resultater

Delaktivitet	Time-ressurser	Startdato	Sluttdato
Utarbeide en detaljert prosjektplan	40	20.03.2003	10.04.2003
Utarbeide sluttrapport	40	01.09.2003	15.09.2003
Andre aktiviteter	32	20.03.2003	15.09.2003
Totalt	112	10.04.2003	15.09.2003

2.1.7 Milepeler

Fremgår av delaktivitetene

2.1.7 Kostnader

Timeressurser

2.2 Oversikt over begreper som skal med i spesifikasjonen

2.2.1 Aktivitetsansvarlig

Geir Vangen

2.2.2 Personressurser

Alle i prosjektgruppen

2.2.3 Formål

Kartlegge hvilke begrep det er behov for ut fra hvilke prosesser som skal dekkes (for eksempel: produksjon av kataloger, utveksling av data mellom systemer). Avgrensing av oppgaven.

2.2.4 Forutsetninger

Bidrag fra folk utenfor prosjektgruppen, først og fremst i forbindelse med seminar

2.2.5 Gjennomføring

Delaktivitet	Time-ressurser	Startdato	Sluttdato
Innsamling og bearbeiding av informasjon	10	01.04.2003	15.04.2003
Forberede seminar	20	01.04.2003	10.05.2003
Seminar	56	12.05.2003	12.05.2003
Utarbeide definisjonshefte	34	20.04.2003	15.06.2003
Totalt	120	01.04.2003	15.06.2003

2.2.6 Resultater

Derfinisjonshefte kodet i XML. Heftet skal inneholde alle de begreper som det skal lages en utvekslingsstandard for.

2.2.7 Milepeler

Se delaktiviteter

2.2.8 Kostnader

Timeressurser pluss utgifter til seminar og lisenser for programvare

2.3 Gjennomgang av internasjonale standarder

2.3.1 Aktivitetsansvarlig

Astrid Jenssen

2.3.2 Personressurser (fra prosjektgruppa)

Astrid Jenssen, Dagfinn Bergsager, Morten Erlandsen

2.3.3 Formål

Undersøke relevante internasjonale standarder som omhandler metadatabeskrivelse av læringsressurser og ta i bruk elementer fra disse i eSS-prosjektet der det er hensiktsmessig.

2.3.4 Forutsetninger

Prosjektgruppa vil trenge bidrag fra folk utenfor prosjektgruppen Aktuelle miljøer/personer er:

DML-gruppa ved USIT
Tore Hoel, eStandard-prosjektet
Kjell Åge Bringsrud, Ifi
Dag Rune Ramstad, NU
Nordisk møte om studieadministrasjon
Styringsgruppa

2.3.5 Gjennomføring

Delaktivitet	Time-ressurser	Startdato	Sluttdato
Innhente informasjon om relevante internasjonale standarder	15	15.04.2003	15.05.2003
Sette opp en oversikt over aktuelle standarder med en kort beskrivelse av hver av dem	15	01.05.2003	01.06.2003
Vurdere om de internasjonale standardene er relevante for eSS-prosjektet og evt. bruke dette som input til de andre aktivitetene	10	15.05.2003	15.06.2003
Totalt	40	15.04.2003	15.06.2003

2.3.6 Resultater

Dokument som gir en beskrivelse av internasjonale standarder og relevans for eSS-prosjektet

2.3.7 Milepeler

Går fram av delaktivitetene

2.3.8 Kostnader

Timeressurser

2.4 Informasjonsanalyse

2.4.1 Aktivitetsansvarlig

Tina Lingjærde

2.4.2 Personressurser

Alle i prosjektgruppen

2.4.3 Formål

På grunnlag av resultatene fra aktivitet 2 og 3 skal det lages en metabeskrivelse som er den standarden som skal benyttes ved utveksling av utdanningsinformasjon. Det skal utarbeides en detaljert struktur for all informasjon.

2.4.4 Forutsetninger

Bidrag fra folk utenfor prosjektgruppen, først og fremst i forbindelse med seminar

2.4.5 Gjennomføring

Delaktivitet	Time-ressurser	Startdato	Sluttdato
Utarbeide forslag til spesifikasjone	100	15.06.2003	15.08.2003
Gjennomgang av resultatene med referansegruppe .- seminar	80	20.08.2003	10.09.2003
Etterarbeid	30	10.09.2003	15.09.2003
Totalt	210	15.06.2003	15.09.2003

2.4.6 Resultater

Metadatbeskrivelse i form av XML-schema (eller DTD – Data Type Definition)

2.4.7 Milepeler

Se delaktiviteter

2.4.8 Kostnader

Timeressurser pluss utgifter til seminar

2.5 Implementasjonsstrategi

2.4.1 Aktivitetsansvarlig

Dagfinn Bergsager

2.5.2 Personressurser

Dagfinn Bergsager, Astrid Jenssen, Andora Sjøgren, Geir Vangen

2.5.3 Formål

Gi konkrete forslag til hvordan institusjonene kan nyttiggjøre seg resultatene av dette prosjektet, for eksempel for å kunne presentere dataene på WEB.

2.5.4 Forutsetninger

Bidrag fra andre ved USIT som har kompetanse på overføring av data

2.5.5 Gjennomføring

Delaktivitet	Time-ressurser	Startdato	Sluttdato
Hvordan levere data	25	01.08.2003	15.09.2003
Hvordan lage XML	25	01.08.2003	15.09.2003
Hvordan vise XML	25	01.08.2003	15.09.2003
Totalbeskrivelse	25	01.08.2003	15.09.2003
Totalt	100	01.08.2003	15.09.2003

2.5.6 Resultater

Beskrivelse av totalsystemet med skjematiske oversikter.

Alternative måter for bruk

Tekniske løsninger som en ser som aktuelle

2.5.7 Milepeler

01.09.03: 1. utkast av dokument klart

2.5.8 Kostnader

Timeressurser