

Egenutvecklat

Ett alternativ till att använda en befintlig standard är att vi i högskolesektorn tillsammans utvecklar ett eget format. Nedan beskrivs ett antal möjliga aspekter av ett sådant arbete.

Informationsmodell

Eftersom vi inte gjort något gemensamt arbete så saknas det en informationsmodell för det egenutvecklade spåret. Flera olika lärosäten har tagit fram egna modeller som skulle kunna tjäna som bas för ett egenutvecklat gemensamt format. De flesta lärosäten använder samma typ av objekt på en hög nivå, men det finns en mängd olika dialekter. Det skulle vara en omfattande uppgift att jämk ihop lärosätena till en gemensam bild som kan accepteras av alla. Erfarenheter från t.ex. AB Volvo Parts visar att det tar ca 2 år innan en första iteration har stabiliserats sig någorlunda även med en begränsad uppsättning meddelanden. AB Volvo Construction Equipment lyckades på bara 6 månader införa standarden [STAR](#) från ax till limpa. Det ger en fingervisning om arbetsinsatsen som krävs vid nyutveckling.

Interaktionsmodell och transport

Det finns ingen utpekad standard för interaktionsmodell och transport inom sektorn. Ett förslag skulle vara att använda Http/REST för synkrona anrop och AMQP för asynkrona.

Interoperabilitet

Vid utveckling av ett eget format skulle interoperabiliteten mellan gemensamma egenutvecklade system som Ladok och mellan lärosäten bli mycket hög. Interoperabiliteten med standardsystem och lärosäten utanför Sverige skulle bli noll. Möjligheten att ställa krav på leverantörer att använda vårt egenutvecklade format blir mycket begränsad jämfört med en allmänt accepterad standard. Det skulle också bli mycket svårare att samarbeta med andra länder mot en leverantör. Exempelvis pratar vi idag med Norges motsvarighet till Ladok om kravställning av format för digital examen.

Livscykel

Även om vi skulle kunna ta fram ett nytt format med en arbetsinsats som inte är oövervinnelig skulle det krävas mycket för att åstadkomma en stabil förvaltning. Det kräver ett långsiktigt arbete och en stabil organisation över tiden med kontinuerlig finansiering. Detta brukar vara svårt att åstadkomma, då tex SUNET inte visat intresse för att hålla t.ex. gemensamma integrationer under sina armar.

Teknisk kvalitet

Den tekniska kvaliteten på ett egenutvecklat format skulle bero mycket på arbetsinsats och utgångspunkt. Ett sätt att öka kvaliteten skulle vara att använda ett ramverk för standarden som [OAGIS](#). OAGIS innehåller en omfattande informationsmodell, men också ett ramverk som medger att man bygger egna objekt från grunden. Vinsten är att strukturen är definierad och att man kan återanvända standardiserade element som adresser.

Utökningsbarhet

Vid egenutveckling styr vi själva över hur vi utökar formatet. Den omedelbara vinsten med ett eget format är att vi kan ta med det mesta i grundformatet. Vi skulle även via versionshantering kunna ta in nya fält direkt i standarden. Extensions skulle kunna hanteras på något av de sätt som beskrivs i [Utökning av standarder](#) (se presentation om extensions).

Täckningsgrad i jämförelse med Ladok 3:s informationsmodell

Ett egenutvecklat format skulle teoretiskt kunna täcka Ladok till 100% ner på fältnivå. Det är dock sannolikt att vi ändå inte skulle vilja exponera precis allt i interfacet eftersom allt i Ladok kanske inte lämpar sig för exponering utanför applikationen (interna fält). En svårighet som ibland kan misstas som en fördel är också att det externa format blir allt för likt det interna, speciellt om man ska täcka allt. Risken är att man inte gör en logisk separation av det interna formatet till det externa. Det motverkar den lösa kopplingen på informationsnivå. Dvs att man inte kan ändra internt i Ladok utan att det slår i integrationsgränssnittet. Exponerar man allt för mycket blir dessutom formatet oöverskådligt och trögt att underhålla.

Givet att vi kunde komma överens om en lagom och pragmatiskt täckningsnivå skulle vi kunna få en optimal täckningsgrad av Ladok vid egenutveckling (100% av relevanta objekt och lagom nivå av attribut).