



STATENS
KVALITETS- OCH
KOMPETENSRÅD

VERKSAMHETSUTVECKLING 
FÖRVALTNINGSKUNSKAP 
CHEFSUTVECKLING 
KOMPETENSFÖRSÖRJNING 

Elektronisk publicering i statsförvaltningen

EN LÄGESRAPPORT BYGGD PÅ INTERVJUER
JUNI 2004



Innehållsförteckning

Inledning.....	2
1. Om undersökningen	3
2. Arbete med publicering	3
2.1 Vad som publiceras och varför.....	3
2.2 PDF - ett mycket dominerande format för publicering	4
2.3 Hur hittar besökarna rapporter på webbplatserna?.....	5
2.4 Metadata och klassificering.....	6
2.5 Omdömen om andra myndigheters webbplatser	6
2.6 Inspiration, samordning och samarbeten.....	6
3. Några normgivares syn på elektronisk publicering.....	7
3.1 Uppfattning om läget.....	7
3.2 Aktiviteter relaterade till elektronisk publicering	8
3.3 Dokumentformat och metadata	9
3.4 Framgångsfaktorer för samordningsprojekt	10
4. Exempel på existerande projekt	11
4.1 Digitala Vetenskapliga Arkivet.....	11
4.2 Söktjänst hos Nationellt centrum för flexibelt lärande.....	12
5. Slutsatser	13
6. Referenser.....	14
6.1 Intervjuer	14
6.2 Webbadresser	15

Inledning

Statens kvalitets- och kompetensråd (KKR) har till uppgift att stödja och stimulera arbetet med strategisk kompetensförsörjning inom den statliga förvaltningen. Med utgångspunkt i regeringens övergripande bild om vad som kännetecknar en god statlig förvaltning har KKR identifierat nio prioriterade områden för långsiktig och strategisk kompetensförsörjning. Ett av dessa prioriterade områden är kunskapshandling, dvs. det samspel mellan medarbetare, processer, system och strukturer som syftar till att synliggöra och utveckla kunskap.¹ En viktig komponent i myndigheternas kunskapshandling torde vara arbetet med att föra ut information och kunskap i officiella rapporter och skrifter och att så enkelt som möjligt göra dessa texter sökbara.

På uppdrag av KKR har Sunstone Systems AB under våren 2004 genomfört intervjuer med 14 statliga myndigheter. *Syftet* med intervjustudien har dels varit att få en bild av nuläget och dels att undersöka intresset att underlätta samsökning av statliga rapporter.

Ett sammanfattande intryck är att statliga myndigheter har kommit långt med att publicera olika dokument, inklusive rapporter, i elektronisk form på sina webbplatser. Myndigheterna upplever elektronisk publicering som en naturlig del av sitt arbete och kommunikation med omvärlden och de har ambitioner att utveckla den vidare. Några exempel på myndigheternas ambitioner är att bättre integrera elektronisk publicering i myndighetens verksamhet, att utveckla bättre sökmöjligheter i det elektroniskt publicerade materialet och att försöka anpassa publiceringen mer efter behoven hos de som söker information.

Vid intervjuerna har framkommit att ett sätt att få större nytta av den information som myndigheterna producerar i form av rapporter skulle kunna vara någon form av samordning av hur myndigheterna hanterar elektronisk publicering. Ett av målen för en sådan samordning bör vara att göra det lättare att hitta rapporter utifrån exempelvis ämnessökningar och inte nödvändigtvis utifrån vilken myndighet som står bakom.

Statens kvalitets- och kompetensråd menar att kvalificerad fulltextsökning av statliga rapporter utifrån en söktjänst är högst önskvärd utifrån ett brukarperspektiv (medborgare, företag, myndigheter, forskare m.fl.) och att en sådan tjänst skulle vara ett steg i rätt riktning i regeringens vision om 24-timmarsmyndigheten. Rådets bedömning är att en dylik tjänst på lång sikt kan komma att uppstå då Kungliga biblioteket får elektroniska pliktexemplar men att det är högst önskvärt att snabbare hitta en lösning, förslagsvis genom ett nära samarbete mellan de myndigheter som är intervjuade i denna rapport.

Rikard Johansson på Sunstone Systems har genomfört intervjuerna och skrivit huvuddelarna i denna rapport. Martin Sparr på Statens kvalitets- och kompetensråd är projektledare.

¹ I skriften *Om betydelsen av strategisk kompetensförsörjning* (KKR 2003) beskrivs övriga åtta områden.

1. Om undersökningen

Under 2004 arbetar KKR med att synliggöra och analysera hur myndigheter på olika sätt arbetar med kunskapshantering såväl internt som externt. En viktig del av myndigheters kunskapsproduktion samlas i skrifter, rapporter och andra typer av publikationer, varav många läggs på myndigheternas webbplats. I syfte att förstå denna del av den statliga kunskapshanteringen bättre gav KKR i februari 2004 Sunstone Systems AB i uppdrag att intervjua dels ett antal myndigheter med omfattande rapportproduktion och dels myndigheter med hög kompetens inom elektronisk publicering (nedan kallade normgivare).

Undersökningen planerades gemensamt av KKR och Sunstone Systems och som huvudsakliga mål sattes att intervjua mellan tio och femton statliga myndigheter och att vid intervjuerna diskutera i huvudsak följande områden:

- ambitioner och strategi för den elektroniska publiceringen
- tillvägagångssätt för att göra elektroniskt publicerat material tillgängligt för andra
- tekniker och standarder som används i den elektroniska publiceringen
- användning av metadata och klassificeringssystem
- pågående eller planerade projekt relaterade till elektronisk publicering
- bedömning av kvaliteten på elektronisk publicering i den statliga förvaltningen
- önskemål och förväntningar på den framtida utvecklingen
- intresse av att delta i myndighetsgemensamma utvecklingsprojekt.

Sammanlagt 14 intervjuer har genomförts under perioden mars – maj 2004, företrädesvis vid personliga möten, men även på telefon. Intervjuerna har haft karaktären av diskussioner kring ett antal i förväg meddelade punkter, kompletterade med annan relevant information som intervjupersonerna haft att meddela.

Målen för vad som avsågs diskuteras vid intervjuerna har uppfyllts på ett bra sätt. Intervjuerna har vid sidan av de ovan nämnda områdena i vissa fall dessutom kommit att handla om frågor om arkivering och långtidslagring av information i elektronisk form, vilket inte förutsågs när undersökningen planerades.

2. Arbete med publicering

2.1 Vad som publiceras och varför

Alla de intervjuade myndigheterna publicerar rapporter och/eller andra dokument som kan ses som produkter av deras verksamhet i elektronisk form på sina respektive webbplatser. Det är också vanligt att publicera information som rör myndigheten som sådan, exempelvis årsredovisning, regleringsbrev, etc. Flera av de intervjuade myndigheterna anger att de är mycket måna om att publicera rapporter i elektronisk form så fort som möjligt när rapporterna är klara. Några av myndigheterna har dessutom etablerat rutiner att publicera vissa typer av periodiska rapporter på i förväg fastställda och offentliggjorda tider och har förväntningar från omvärlden att tillgängliggöra informationen på sin webbplats i enlighet med dessa. Ett sammanfattande intryck av intervjuerna är att myndigheterna är måna om att snabbt publicera i elektronisk form så mycket som möjligt av den information som de bedömer är av intresse för omvärlden.

De intervjuade myndigheternas arbete med att publicera rapporter i elektronisk form på sina webbplatser styrs i hög grad av omvärldens förväntningar och deras egna ambitioner, snarare än krav uttryckta i lagar eller regleringsbrev. Det upplevs som helt naturligt och självklart hos myndigheterna att publicera i elektronisk form. En del av myndigheterna har nämnt att Statskontorets vägledningar för 24-timmarsmyndigheten haft inflytande på hur de utformat sina webbplatser. Rättsinformationsförordningen, som föreskriver att myndigheter måste publicera rättsinformation i elektronisk form, har inte varit föremål för diskussion vid intervjuerna, med undantag för intervjun med Regeringskansliet.

Det förefaller som att myndigheterna i stor utsträckning har hittat rutiner och verktyg för elektronisk publicering, som gör att de kan hantera sin publicering på ett bra sätt, givet de uppgifter som myndigheterna har och de resurser som står till förfogande. De är måna om att ha bra webbplatser, med relevant elektroniskt publicerat material som ett viktigt inslag, och är medvetna om både de möjligheter och krav som följer av att synas på webben. Flera av myndigheterna är i färd med att utveckla nya eller förbättra befintliga funktioner på sina webbplatser. Intrycket är att det inte saknas insikt i eller ambitioner att utnyttja webbteknikens möjligheter, men att åtminstone en del myndigheter upplever sig sakna resurser för att kunna ta vara på dem i särskilt mycket större utsträckning än idag.

Ett problem som diskuterats vid ett par intervjuer är att arbetet med publicering inte är så väl integrerat med myndighetens övriga arbete med att ta fram rapporter. Publicering blir en uppgift för exempelvis informationsavdelningen att lösa bäst de kan när rapporten är klar. En orsak till problemet kan vara att webben är ett relativt nytt medium som ställer nya krav på organisationen av myndigheter. Den traditionella uppdelningen av en myndighet i exempelvis några avdelningar för olika sakområden, en avdelning för information och en avdelning för teknik, verkar bidra till att uppgiften att sköta publicering på webben lätt hamnar i knät på informations- eller teknikavdelningen utan någon direkt planering i förväg. För att avhjälpa denna situation skulle en större förståelse hos medarbetarna för myndighetens uppgift i sin helhet samt hur myndigheten kommunicerar med omvärlden vara önskvärd, så att medarbetarna bättre ser hur deras insatser passar in i ett större sammanhang. Ett exempel på hur man kan angripa ett sådant problem är den interna arbetsprocess som Statskontoret etablerat för att planera informationsinsatserna kring varje uppdrag som myndigheten får, så att dessa insatser utgör en del av uppdragsplanen. Processen har underlättat informationsavdelningens arbete och även höjt medvetandet hos myndighetens personal om betydelsen av hur man hanterar information.

2.2 PDF - ett mycket dominerande format för publicering

De intervjuade myndigheterna gör en mycket stor andel av sin elektroniska publicering av material i formatet PDF. Flera av dem publicerar dessutom material i en del andra format, exempelvis HTML, MS Word och MS Excel, men denna andel är mycket liten. Myndigheterna säger sig vara nöjda med att använda PDF och dessutom uppleva att de som hämtar material från myndigheternas webbplatser i stor utsträckning är nöjda med PDF.

De huvudsakliga fördelar med PDF som angivits vid intervjuerna är följande (utan någon inbördes rangordning):

- PDF är ett vedertaget format för publicering och många användare har tillgång till den programvara som behövs för att läsa dokumenten, programvaran finns dessutom tillgänglig för gratis nedladdning.
- Det är enkelt för myndigheterna att hantera publicering i PDF.

- Genom att publicera dokumenten i PDF vet man hur de kommer att se ut när användaren läser dem, utseendet hos det dokument som användaren läser beror inte på inställningar i användarens programvara, vilket kan vara fallet i exempelvis MS Word.
- Med PDF kan man göra det svårt för en användare att ändra på innehållet i ett publicerat dokument, men samtidigt göra det möjligt för användaren att kopiera och återanvända delar av texten.
- Dokument publicerade i PDF liknar tryckta original på ett bra sätt, vilket kan vara mycket viktigt ur juridisk synvinkel (det beror naturligtvis på vilken information som finns i dokumentet).
- Innehållet i dokument komprimeras vid konvertering till PDF, så att informationen tar mindre plats, och det är en fördel att filer som användare ska ladda ned från myndigheternas webbplatser är små.

Den enda nackdel med PDF som angivits är att formatet gör det svårt för funktionshindrade att kunna ta del av informationen.

En slutsats av hur de intervjuade myndigheterna resonerar är att de tycker att PDF är bra främst för de egenskaper som kommer till uttryck vid presentation av dokument och inte på de egenskaper som påverkar möjligheterna till sökning i dokumenten.

De intervjuade myndigheterna anger att de troligen kommer att fortsätta publicera mycket i PDF och de verkar inte se några direkta alternativ. Ett par av myndigheterna anger att de kommer att, eller skulle vilja, utveckla, produktionssystem som möjliggör publicering av samma information i flera olika format för olika ändamål. En farhåga om att Adobe, företaget som äger mjukvarorna som hanterar PDF, skulle kunna börja ta betalt för läsarprogrammen uttrycktes vid en intervju, men detta tycks inte generellt uppfattas som något reellt problem.

2.3 Hur hittar besökarna rapporter på webbplatserna?

Möjligheterna att söka efter rapporter på myndighetens webbplats varierar ganska mycket mellan de intervjuade myndigheterna. Alla har en tydligt utmärkt del av sin respektive webbplats där de samlat sina publikationer och när besökaren har tagit sig dit är det relativt lätt att orientera sig. Tillvägagångssätten varierar naturligtvis, men typiskt sett är publikationerna indelade enligt en eller flera kriterier, exempelvis publikationstyp (rapport, utvärdering, PM, etc.), publikationsdatum (ofta indelat efter kalenderår) eller ämnesområde.

En del av de intervjuade myndigheterna har en sökmotor som kan användas för att söka efter rapporter, en del inte. Bland dem som har en sökmotor kan man urskilja dem som har en sökmotor för hela webbplatsen och dem som har en sökmotor där användaren bara söker efter publikationer.

Flera av de intervjuade myndigheterna har, eller funderar på att införa, en funktion på sin webbplats som besökare kan använda för att anmäla sitt intresse att bli informerade, typiskt sett med e-post, när en ny rapport publiceras. Det är också mycket vanligt att nya rapporter exponeras på exempelvis webbplatsens förstasida.

Sammanfattningsvis kan man säga att möjligheterna att hitta fram till en elektroniskt publicerad rapport på en av de intervjuade myndigheternas webbplatser är relativt bra, givet det åtminstone ännu så länge ganska begränsade antalet rapporter. Det kan finnas anledning

för myndigheterna att överväga om det behövs bättre sökmöjligheter ifall eller när antalet rapporter blir mycket större än idag.

2.4 Metadata och klassificering

Samtliga av de intervjuade myndigheterna är medvetna om de fördelar som användning av metadata för rapporter kan erbjuda, såsom att möjliggöra bättre sökfunktioner, men användningen av metadata för rapporter är inte särskilt stor. Några av de myndigheterna arbetar inte alls med det, medan andra gör det i viss utsträckning och i något fall planerar för en ökad användning av metadata.

De två främsta orsakerna till varför en del av myndigheterna inte använder metadata om sina rapporter är att mängden av publicerat material inte kräver användning av metadata för att det ska vara lätt att hitta rätt rapporter, samt att det inte finns tillräckliga resurser och/eller kompetens för att arbeta med metadata på ett bra sätt. Bland de problem som myndigheterna anger att de skulle behöva lösa för att börja använda metadata för sina publikationer finns:

- Hur ska innehållet i metadata styras? Hur klassificerar/kategoriserar man rapporter?
- Vilka verktyg ska användas?
- Vem ska göra arbetet med att sätta metadata på rapporter?

2.5 Omdömen om andra myndigheters webbplatser

Vid intervjuerna har de elektroniska tjänster som finns att tillgå på webbplatser hos andra myndigheter (i allmänhet och inte specifikt de myndigheter som intervjuats) diskuterats. Det finns ingen riktigt samstämmig bild av att en viss myndighet är särskilt bra, men flera enskilda exempel på såväl myndigheter med bra webbplatser som myndigheter med mindre bra webbplatser. Ett allmänt omdöme var att sökmöjligheterna ofta är bristande på myndigheters webbplatser. Ett allmänt annat omdöme var att många myndigheters webbplatser har en del funktioner som är riktigt bra medan andra funktioner är dåliga, vilket ger ett intryck av att styrningen av hur myndigheten ska använda webbtekniken för att kommunicera är bristfällig och att man glömt bort besökarens perspektiv när man utvecklat webbplatsen.

2.6 Inspiration, samordning och samarbeten

Det tycks vara vanligt att myndigheter tittar på varandras webbplatser för att hitta idéer till nya och bättre funktioner till sina egna webbplatser, men mer ovanligt med organiserat samarbete mellan myndigheter. Allmänt sett verkar myndigheter utveckla sina system efter eget huvud utan någon samordning med andra myndigheter, men flera av de intervjuade myndigheterna anger att de följer Statskontorets aktiviteter med att ta fram rekommendationer och vägledningar för 24-timmarsmyndigheten.

De myndigheter som använder metadata för sina rapporter har, med utgångspunkt från respektive myndighets uppdrag och målgrupp, utvecklat egna klassificeringssystem som de använder för att dela in publikationerna exempelvis efter ämne eller publikationstyp. Dessa myndigheter har inte känt något behov av någon form av klassificeringssystem som kan vara gemensamt för exempelvis alla statliga myndigheter. Flera myndigheter anger att de tror att det skulle vara svårt att hitta ett bra sådant gemensamt klassificeringssystem, främst för att de tvivlar på att systemet skulle kunna ta tillräcklig hänsyn till individuella myndigheters specifika verksamhet. Det finns dock exempel på att mindre grupper av myndigheter har samarbetat kring utveckling av gemensamma metadatamodeller. Ett sådant är hur

Högskoleverket och högskolor och universitet samarbetat för att etablera webbplatsen studera.nu, där besökaren kan söka efter information om aktuella utbildningar. Ett annat problem med att ta fram klassificeringssystem är hur begrepp och benämningar uppfattas av olika människor i olika sammanhang. Det är en svår uppgift att hitta lämpliga ord eller fraser som beskriver en rapport på ett sätt som gör att alla förstår vad den handlar om.

De intervjuade myndigheterna uttrycker ingen tydlig önskan om större samordning av elektronisk publicering av rapporter, men vid en intervju uttrycktes att det idag saknas möjlighet för en användare att skaffa sig överblick över rapporter från flera olika myndigheter, samt att Kungliga Biblioteket borde vara en naturlig föreståndare för en sammanhållen databas med dokument från alla myndigheter. Vid en annan intervju sades att en eventuell uppgift att samordna myndigheters elektroniska publicering rimligen borde hamna hos Statskontoret eller Nämnden för elektronisk förvaltning.

En av de intervjuade myndigheterna sade sig ha den generella erfarenheten att samarbeten mellan myndigheter är bra. Det kan vara svårt att komma igång, men samarbeten brukar fungera väl om alla inblandade ser ett konkret syfte och vilken nytta som samarbete ger för den egna myndigheten. En annan av de intervjuade myndigheterna uttryckte att fördelen av att samarbeta med andra myndigheter kring exempelvis bättre hantering av information är lätt att se, men att de resurser myndigheten har till förfogande sätter en gräns för vad den kan engagera sig i, utöver det löpande dagliga arbetet.

3. Några normgivares syn på elektronisk publicering

3.1 Uppfattning om läget

Här följer en sammanfattning av de synpunkter som uttrycktes vid intervjuerna med några myndigheter som kan uppfattas som normgivare.

De statliga myndigheterna är generellt sett bra på att se till att deras rapporter blir tillgängliga i elektronisk form på deras webbplatser, men sökmöjligheterna är ofta bristfälliga. Ett särskilt problem är att det är svårt att på ett enkelt sätt hitta rapporter från olika myndigheter, det finns ingen bra möjlighet att söka efter rapporter över myndighetsgränserna. Det leder till att en användare först måste ta reda på vilka myndigheters webbplatser som bör besökas och sedan leta efter rapporter på respektive webbplats en i taget. En annan brist är att publiceringen av rapporter inte hänger ihop med andra delar av det myndighetsärende ligger till grund för rapporten, exempelvis dokument i myndighetens diarium, pressmeddelanden eller sammanfattningar av seminarier som hållits.

Flera myndigheter, exempelvis Riksförsäkringsverket och Riksantikvarieämbetet, har uttryckt till Kungliga biblioteket att de upplever ett problem med att det material som de publicerar endast i elektronisk form inte blir tillgängligt i Libris-systemet på samma sätt som det tryckta material som pliktlevereras. Det leder till att myndigheterna inte når ut med det elektroniskt publicerade materialet på samma sätt som det tryckta och att det finns en risk att intresserade personer inte hittar det.

Det är önskvärt, eller till och med nödvändigt, med ett myndighetsövergripande initiativ med konkret uttryckta mål som ställer krav på alla myndigheter att ordna sin elektroniska publicering på ett sådant sätt att informationen blir tillgänglig för alla. Ett sådant initiativ skulle vara särskilt betydelsefullt för många mindre myndigheter, för vilka riktlinjer och stöd

från centralt håll är enda möjligheten att de ska kunna ordna sin elektroniska publicering på ett bra sätt.

Några orsaker till att det inte finns ett inget system som gör att användare kan hitta information från alla svenska myndigheter på ett enkelt och väl strukturerat sätt, och till att myndighetsvärlden heller inte uppfattat något behov av ett sådant system följer:

- Svenska myndigheter är decentraliserade och självständiga. De har anslag för att lösa sin uppgift, vilket innebär att det kan vara mycket begärt att en myndighet ska ta på sig en samordnande roll.
- Det saknas ofta ett processororienterat synsätt inom myndigheter och mellan myndigheter, vilket leder en myndighet främst ser till sin egen uppgift och inte hur den passar in i ett större sammanhang där den tillsammans med andra myndigheter ger en viss nytta för någon eller utför en viss uppgift.
- Brist på vägledning och överföring av kompetens. De kunskaper och erfarenheter som finns från tidigare genomförda lyckade projekt sprids inte på något effektivt sätt till andra myndigheter.
- Det är svårt att hitta personer som har den nödvändiga mixen av kunskaper för att kunna leda och driva på samarbetet. Det behövs kunskaper inom såväl IT och informationshantering som kund- och processororientering, parat med insikter i hur myndigheter arbetar och styrs och vilka normer som gäller i myndighetsvärlden.
- Det saknas en tydlig vision från regeringen om att detta är något nödvändigt eller eftersträvt, med konkret angivna mål som talar om vad det är som ska uppnås och när det ska vara klart, vem som ska leda arbetet och vilka medel som står till förfogande.

3.2 Aktiviteter relaterade till elektronisk publicering

24-timmarsdelegationen driver eller planerar i vid tiden för intervjun, april 2004, inga projekt som är direkt relaterade till elektronisk publicering. Detsamma gäller Nämnden för elektronisk förvaltning. De båda myndigheterna har relativt nyligen börjat sin verksamhet.

Uppsala universitetsbibliotek driver tillsammans med några andra högskolor och universitet projekt Digitala Vetenskapliga Arkivet (DiVA), vilket beskrivs utförligare nedan. Uppsala universitetsbibliotek är också tillsammans med Kungliga biblioteket samt universitet och högskolor involverade i projektet Svenska högskolans Elektroniska Publicering (SVEP), vilket bland annat handlar om harmonisering av metadata och långtidslagring av elektronisk information. Båda dessa projekt borde enligt Uppsala universitetsbibliotek vara intressanta för myndigheter att titta närmare på och möjliga att i någon utsträckning vara med i eller ta efter. Uppsala universitetsbibliotek vill gärna diskutera frågor om elektronisk publicering med andra statliga myndigheter. En särskilt viktig aspekt är att bevara information över en längre tidsperiod. Uppsala universitetsbibliotek har erfarenhet och verktyg som är användbara i sammanhanget.

Kungliga biblioteket har avtal med Socialstyrelsen och Uppsala universitetsbibliotek om att ta emot och lagra elektroniskt publicerat material och har fört samtal med flera andra myndigheter om att skriva sådana avtal. Dessa aktiviteter pekar i riktningen mot att nationalbiblioteksuppdraget håller på att ta steget in i den digitala världen, vilket även tas upp i en utredning från Utbildningsdepartementet, "KB ett nav i kunskapsamhället" (SOU 2003:129), där utredaren har lagt förslag bland annat digital leveransplikt. Kungliga biblioteket har funderat kring och bildat sig en uppfattning om vilket stöd myndigheter

behöver för att kunna uppfylla en digital leveransplikt, men har inte börjat med utveckling av några system för sådant stöd. Libris-avdelningen på Kungliga biblioteket arbetar med att ta fram ett förslag till standard för hur en bibliografisk post för myndighetsinformation kan se ut.

Riksarkivet driver tillsammans med Riksförsäkringsverket, Luleå tekniska universitet och Bodens kommun projektet Långsiktigt Digitalt Bevarande (LDB), vilket är delvis relaterat till elektronisk publicering. Projektets syfte är att ta fram en standard för hur myndigheter ska leverera material i digital form till Riksarkivet och löper fram till slutet av 2006. Ifall ett bra system för leveranser av digitalt material till Riksarkivet kan etableras, kommer det att bli möjligt att hitta material från olika myndigheter genom en söktjänst hos Riksarkivet. Det format för leverans som LDB-projektet så småningom slår fast kommer att anges i föreskrifter från Riksarkivet.

Statskontoret arbetar med att informera myndigheter om XML och att försöka påverka dem att använda tekniken på rätt sätt för att utnyttja dess fördelar och få verklig nytta av den. En tanke är att varje myndighet kanske inte bör utveckla system baserade på XML själva, utan försöka hellre använda färdiga standarder och lösningar. Det är förmodligen bara de stora myndigheterna som har resurser och kompetens att göra bra lösningar på egen hand. Statskontorets arbete med XML är inte inriktat på elektronisk publicering, utan på informationsutbyte mellan myndigheter och syftar bland annat till att etablera standardmeddelanden för detta. Samarbeten med företag och myndigheter är igång och ansträngningarna att etablera XML som ett verktyg har kommit långt. Statskontorets ambition är att få metodiken accepterad och använd, men att lämna den konkreta specifikationen och utvecklingen av system till olika sektorsansvariga myndigheter. Det är troligt att Statskontoret kommer att ha kvar någon form av samordnande roll på området även i framtiden.

VINNOVA har ambitionen att förbättra publiceringen kring de forskningsprojekt som myndigheten står bakom, såväl av de rapporter som projekten traditionellt resulterar i som av andra resultat och relevanta dokument som hör ihop med projektet. VINNOVA försöker dra nytta av de system för att ange metadata och klassificera rapporter som finns och är allmänt kända metadata-/klassificeringssystem. Utgångspunkten är att de som söker information i forskningsrapporter inte är primärt intresserade av att det är VINNOVA som står bakom ett visst projekt, utan av vilket ämnesområde forskningen rör.

SverigeDirekt kommer att byta webbadress till sverige.se och att lansera en ny version av webbplatsen i september 2004. Kärnan i verksamheten kommer även i fortsättningen att vara adressuppgifter för cirka 1100 organisationer i den offentliga sektorn samt sökningar i material från deras webbplatser, vilken hämtas och indexeras av SverigeDirekt. Det finns idag inte några befintliga eller planerade sökfunktioner på SverigeDirekts webbplats som är till för sökning av rapporter specifikt, men om ett samarbetsprojekt för att underlätta sökning av rapporter från statliga myndigheter skulle inledas, vore det naturligt att SverigeDirekt deltar.

3.3 Dokumentformat och metadata

Generellt kan sägas att de intervjuade myndigheterna förordar användningar av öppna, icke-proprietära standarder och format, exempelvis XML för att lagra strukturerade dokument och Dublin Core som metadata-format. Det finns fortfarande vissa praktiska problem med att hantering av XML men åtminstone på lite sikt kommer XML-baserade lösningar troligen att få genomslag.

Formatet PDF är bra att använda när syftet är läsning av dokument, men det finns problem med att få in metadata i dokumenten, vilket försvårar utveckling av bra sökfunktioner. Ett problem kan vara att PDF-formatet ägs och förvaltas av företaget Adobe, även om det är publicerat. Det finns dock förhoppningar om att pågående standardisering av PDF inom organisationen ISO ska göra formatet mer tillgängligt och framtidssäkert så att fler programvaror utvecklas som hanterar PDF.

En ökad användning av gemensamma språkbruk, klassning och metadatahantering för att möjliggöra sökning av visst publicerat material är önskvärd. Det borde vara möjligt att använda erfarenheter från andra myndigheter och projekt för detta. Klassningssystem måste utformas så att de är representativa för användarnas sätt att uppfatta eller beskriva den information man letar efter. En viktig fråga att ta ställning till är när och av vem metadatamärkning och klassning ska göras, av en författare i samband med att dokumentet skrivs eller av en redaktör i samband med att dokumentet publiceras?

3.4 Framgångsfaktorer för samordningsprojekt

Vid intervjuerna har framgångsfaktorer för ett eventuellt projekt för att samordna myndigheters elektroniska publicering och göra det lättare att hitta intressanta rapporter oavsett vilken myndighet som producerat dem. En samlad uppräkningslista utan någon särskild inbördes ordning följer:

- Stöd från dem som bestämmer. En vision om att effektivisera myndigheternas hantering av rapporter och att sprida dem på ett bättre sätt bör förankras helst så högt som på ministernivå.
- Insikt i att krav måste ställas på förändring och utveckling av myndigheternas nuvarande verksamhet, på högre kvalitet i verksamheten och på hur incitament ska ges till medarbetarna.
- Förståelse för att det är viktigt att tänka på att alla medborgare ska ha tillgång till information, vilket innebär att hänsyn måste tas till dem som av olika anledningar har särskilda behov.
- Tillräckliga resurser.
- Äkta engagemang hos deltagarna i projektet. Bara de som verkligen vill vara med och är redo att prioritera projektet ska involveras och arbetet ska inte kännas som ett tvång.
- Mandat för de som arbetar med att planera, förbereda och utveckla nödvändiga system att genomföra sina förslag.
- Utnyttjande av tidigare erfarenheter från andra projekt.
- Grundlig utredning av hur arbetsflödet ser ut, för att hitta möjligheter till effektiviseringar och undvikande av dubbelarbete. Arbetsflödet sätts i centrum när systemet konstrueras, vilket leder till att systemet byggs upp efter hur arbetet bedrivs och inte tvärtom.
- Användning av standarder eller, om standarder saknas, överenskommelser för format, etc.
- Förståelse för vad som erbjuder verkligt värde för användarna och idéer om hur gränssnittets funktionalitet kan utvidgas till att erbjuda mer än att söka bland rapporter i PDF, exempelvis alternativa format, prenumerationer på nya publikationer, etc.

4. Exempel på existerande projekt

I detta avsnitt beskrivs två projekt som har diskuterats vid ett par intervjuer i undersökningen. Båda projekten drivs av myndigheter inom utbildningsområdet och det finns ytterligare projekt inom samma område som kort berörs vid intervjuer, men som inte tas upp vidare i denna rapport. Det har inte framgått vid intervjuerna om några liknande projekt pågår inom andra delar av myndighetsvärlden, men det skulle vara intressant att ta reda på om så är fallet.

4.1 Digitala Vetenskapliga Arkivet

Digitala Vetenskapliga Arkivet (DiVA) är namnet på ett system för elektronisk publicering och långtidslagring av dokument, som utvecklats och drivs av Uppsala universitetsbibliotek. Utvecklingsprojektet startade i september 2000 och den första versionen av systemet togs i drift i januari 2003. Sedan 2002 bedrivs det fortsatta arbetet i ett konsortium, där biblioteken vid Stockholms universitet, Umeå universitet, Örebro universitet och Södertörns högskola ingår. Under 2003 anslöt sig biblioteket vid universitet i Århus i Danmark till konsortiet.

Den centrala tanken i systemet är att ett dokument i elektronisk form utgör basen för alla kopior i olika format, såväl elektroniska som tryckta. Den information som behövs ska skrivas endast en gång, av dokumentförfattaren själv. Till sin hjälp har denne särskilt utvecklade formulär som används tillsammans med ordbehandlingsprogrammet. Det dokument som författaren skriver transformeras av systemet till ett särskilt utvecklat, strukturerat format, kallat DiVA Document Format, och lagras i ett dokumentlager. Det strukturerade dokumentet används sedan för att ta fram olika produkter för olika ändamål. DiVA Document Format är i sin nuvarande version definierat som ett XML-schema och innehåller bland annat 99 olika element för metadata.

Ett mål i projektet har varit att undersöka och utveckla metoder för att säkra framtida tillgång till och användning av dokumenten. För att åstadkomma detta beslutades att följande krav skulle ställas på systemet:

- där det är möjligt ska ett format som är icke-proprietärt, hållbart och läsbart för människor användas för att lagra text,
- dokument ska förses med beständiga identifierare,
- det ska vara möjligt att lagra dokument på flera olika geografiska platser.

Det bestämdes att XML skulle användas som format för lagring av publikationerna och DiVA Document Format utvecklades för att kunna användas för att stödja långtidslagring. I samarbete med Kungliga biblioteket utvecklades användning av beständiga identifierare för dokumenten enligt standarden URN:NBN. En uppslagningstjänst har startats, som kan hitta och ta fram dokument som tilldelats en sådan beständig identifierare. Till DiVA hör ett särskilt arkiv för långtidslagring som tjänar till att bevara dokumenten för framtida användning och även som en ytterligare säkerhetskopia.

DiVA-systemet kan skapa olika metadataformat genom transformering från DiVA Document Format. För att sprida information om publikationerna i systemet är DiVA öppet för andra tjänster som vill hämta metadata-poster. Det kan ske exempelvis genom Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH), eller genom att skapa katalogposter i MARC 21 som skickas till bibliotekssystem. Systemet erbjuder också möjlighet att skapa metadata-poster i XML, vilken används mycket av olika institutioner vid Uppsala universitet för att visa upp en institutions publikationer på dess egen webbplats.

En portal, kallad DiVA-portalen, har skapats för sökning och bläddring bland publikationer från medlemmarna i konsortiet. Tack vare att alla medlemmarna använder en gemensam ämneskategorisering är det möjligt att leta sig fram till publikationer baserat på intresse för ett visst ämne. Portalen kan också användas för att hämta metadata-poster för publikationerna, baserat på OAI-PMH.

De som utvecklar DiVA förordar att använda programvara med öppen källkod, s.k. ”open source”, överallt där det är möjligt. Av praktiska skäl används för närvarande en kombination av öppen och kommersiell programvara. Systemet är komponent-baserat, vilket innebär att enskilda moduler och komponenter kan bytas mot nya, bättre versioner när sådana utvecklats, utan att påverka andra delar av systemet.

DiVA-systemet kan introduceras gradvis i ett universitets verksamhet, vilket har visat sig vara en stor fördel hos de universitet som använder det. Det har varit en lång process på Uppsala universitet att få de självständiga institutionerna att börja använda DiVA, men det har varit framgångsrikt och idag är det få institutioner som inte gör det. Viktiga faktorer för introduktionen av systemet har varit information och utbildning samt att demonstrera nyttan i att använda DiVA: det erbjuder verkligen en smidig och effektiv publiceringsprocess för dokumentförfattaren. Styrgrupper med representanter för olika fakulteter har givit feedback till projektet och även fungerat som projektets länkar till fakulteterna. Det är lätt att fokus hamnar själva systemet vid införandet, men organisationen kring införandet är minst lika viktigt, exempelvis att tänka på vem som har mandat att bestämma vad, liksom att se till att det finns tillräckliga resurser.

4.2 Söktjänst hos Nationellt centrum för flexibelt lärande

Hos Nationellt centrum för flexibelt lärande (CFL) pågår utveckling av en ny söktjänst som lanseras på myndighetens webbplats i juni 2004. Bakgrunden är en förstudie som gjordes under våren 2003 och föreslog att en söktjänst som gör det möjligt för en användare att hitta all tillgänglig information inom området ”flexibelt lärande på distans”, från såväl CFL som andra relevanta myndigheter.

CFL anordnade i november 2003 ett möte med deltagare från ett antal myndigheter, bland dem Skolverket, Folkbildaingsrådet och Nätuniversitetet. CFL informerade om sina planer på att utveckla en söktjänst i enlighet med förstudiens förslag och bjöd in till diskussion kring detta. Resultatet blev att två huvudfrågor utkristalliserades, en om vilka begrepp som myndigheterna använder för att beskriva sin information och en om tekniska förutsättningar för myndigheterna att kommunicera. CFL:s budskap var att myndigheten hade en idé som den vill prova och gärna såg att fler myndigheter deltog i ett projekt, men att det var viktigt att komma igång med konkret utveckling.

I mars 2004 anordnades ett nytt möte där frågan om begrepps användning behandlades vidare. Som förberedelse hade CFL gjort en inventering, vilken presenterades vid mötet där övriga deltagare kom med synpunkter. Sedan fastställdes en nyckelordsvokabulär i en första version. Målet att ta hänsyn till andra myndigheters begrepps användning har varit svårt att nå. Andra myndigheter har arbetat med liknande projekt, men inriktningen har inte överensstämmt med CFL:s i tillräckligt hög grad för att samarbete skulle vara möjligt i den utsträckning som skulle varit önskvärt.

CFL planerar att arrangera ett seminarium i oktober 2004 för att berätta om projektet, hur arbetat bedrivits, vad som har utvecklats och vilka resultat som har nåtts. Målet är att sprida information och diskutera hur en fortsättning på projektet kan se ut.

En del i utvecklingsprojektet för den nya söktjänsten har handlat om metadatamärkning av dokument på CFL:s webbplats och verktyg har tagits fram för detta ändamål. Dokument märks enligt den metadatamodell i Dublin Core och den vokabulär som CFL tagit fram. Det kan göras när dokument författas i webbpubliceringsverktyget SiteManager, liksom när dokument publiceras i PDF. Ett särskilt formulär i programmet Adobe Acrobat Standard används för att göra metadatamärkning av PDF-dokumentet. En dokumentförfattare använder motsvarande formulär i Adobe Acrobat Reader för att göra ett förslag till märkning och skickar sedan dokumentet som ska märkas tillsammans med märkningsförslaget till en redaktör. Redaktören använder formuläret i programmet Adobe Acrobat Standard för att föra in och lagra den föreslagna metadatamärkningen inne i PDF-dokumentet. De metadatamärkta PDF-dokumentet indexerats på samma sätt som andra dokument på webbplatsen och i den söktjänst som lanseras på CFL:s webbplats i juni 2004 kommer det att bli möjligt att söka i dokumentens metadata.

5. Slutsatser

De genomförda intervjuerna indikerar att svenska myndigheter har kommit långt med att publicera olika dokument, inklusive rapporter, i elektronisk form på sina webbplatser. Elektronisk publicering ses som en fullständigt naturlig och nödvändig del av verksamheten och behovet av den tycks inte på något sätt vara ifrågasatt. Det finns önskemål och ambitioner att förbättra olika aspekter av myndighetens elektroniska publicering och hos många myndigheter pågår arbete med att utveckla den. Några exempel på förbättringar som eftersträvas är att integrera elektronisk publicering på ett bättre sätt i myndighetens verksamhet i stort, att förbättra sökmöjligheterna i det elektroniskt publicerade materialet och att försöka anpassa publiceringen mer efter behoven hos de som söker information än efter organisationen av dem som producerar den.

Från flera håll har framförts en uppfattning om att det vore önskvärt med bättre möjligheter för användare att kunna söka efter rapporter som har gemensamma nämnare, exempelvis ämnesområde, men publiceras av olika myndigheter. För att åstadkomma sådana möjligheter behövs någon form av samordning av hur myndigheterna hanterar elektronisk publicering. En del av de intervjuade myndigheterna har uttryckt intresse av att delta i samarbetsprojekt kring detta. Bland de svårigheter som de intervjuade myndigheterna har sett med ett sådant myndighetsövergripande samarbete märks tvivel på att det går att finna en tillräckligt bra klassificeringsmodell samt farhågor om att dräneras på resurser som behövs till den dagliga verksamheten.

Under några av intervjuerna har frågor om arkivering och leverans av elektroniskt publicerat material till Kungliga biblioteket och Riksarkivet kommit upp, vilket inte förutsågs när undersökningen planerades. Förslag om införande av digital pliktleverans till Kungliga biblioteket finns (SOU 2003:129) och Riksarkivet har redan arbete igång för att utveckla en standard för myndigheternas leverans av digitalt material till Riksarkivet. Det förefaller som att det vore önskvärt att beakta dessa frågor i ett sammanhang där ansträngningar för att samordna och utveckla myndigheternas elektroniska publicering diskuteras. Kanske är det svårt att lösa flera komplicerade frågor samtidigt, men det känns inte helt orimligt att tänka

sig att åtminstone delar av informationen som behövs för ett av ändamålen kan användas även för de andra.

En av de framgångsfaktorer för ett eventuellt samarbetsprojekt för att utveckla myndigheternas elektroniska publicering som angivits vid intervjuerna är att utnyttja erfarenheter från pågående och avslutade projekt. Det finns ett flertal sådana inom elektronisk publicering och närliggande områden att titta på. Några konkreta exempel som kan framhållas är Digitala Vetenskapliga Arkivet hos Uppsala universitetsbibliotek, samt Statskontorets arbete med webbplatsen SverigeDirekt och med att sprida och samordna användningen av XML hos statliga myndigheter.

6. Referenser

6.1 Intervjuer

Institutet för tillväxtpolitiska studier

Marianne Löfgren, informatör

Delegation för utveckling av offentliga e-tjänster (24-timmarsdelegationen)

Bengt Lindstedt, huvudsekreterare

Kungliga biblioteket

Gunilla Jonsson, avdelningschef, avdelningen för insamling och dokumentation

Statskontoret

Tre olika intervjuer:

1. Inge Gustafsson, informationssamordnare och Veronica Strid Sandberg, bibliotekarie och infomaster, administrativa enheten
2. Karl Wessbrandt, enheten för moderniseringsfrågor
3. Anna Kelly, enheten för elektronisk samhällsinformation

VINNOVA

Per-Åke Andersson, IT-chef, förvaltningsavdelningen

Högskoleverket

Jenny Ljung och Cecilia Wedin, informationsavdelningen och Marie Norell, administrativa avdelningen

Ekonomistyrningsverket

Anneli Wicksell, informatör

Uppsala universitetsbibliotek

Eva Müller, enhetschef, enheten för digital publicering

Konjunkturinstitutet

Camilla Holmén, enhetschef, informationsenheten

Riksarkivet

Göran Kristiansson

Regeringskansliet

Mats Burell, kansliråd, och Patrik Jakobsson, departementssekreterare,
förvaltningsavdelningen

Nationellt centrum för flexibelt lärande

Marie Davoust, projektledare, sektorn för kunskapsutveckling

6.2 Webbadresser

Institutet för tillväxtpolitiska studier

<http://www.itps.se>

Delegation för utveckling av offentliga e-tjänster (24-timmarsdelegationen)

<http://www.sou.gov.se/24timmarsdel/>

Kungliga biblioteket

<http://www.kb.se>

Statskontoret

<http://www.statskontoret.se>

SverigeDirekt

<http://www.sverigedirekt.se>

VINNOVA

<http://www.vinnova.se>

Högskoleverket

<http://www.hsv.se>

studera.nu

<http://www.studera.nu>

Ekonomistyrningsverket

<http://www.esv.se>

Uppsala universitetsbibliotek

<http://www.ub.uu.se>

Digitala Vetenskapliga Arkivet

<http://www.diva-portal.se>

Konjunkturinstitutet

<http://www.konj.se>

Riksarkivet

<http://www.ra.se>

Långsiktigt Digitalt Bevarande

<http://www.ldb.ra.se>

Regeringskansliet

<http://www.regeringen.se>

Nationellt centrum för flexibelt lärande

<http://www.cfl.se>