

## 7 Informationssäkerhet i e-förvaltningen

### 7.1 Inledning

I regeringens tilläggsdirektiv till vår utredning framhålls särskilt att informationssäkerhetsfrågorna ska ges en framträdande roll i utredningens arbete. I detta syfte har utredningen gett Verva i uppdrag att beskriva området och föreslår hur säkerhetsarbetet inom e-förvaltningen bör fortsätta. Detta kapitel bygger i huvudsak på Vervas rapport<sup>1</sup> som utarbetats i en arbetsgrupp där även experter från Krisberedskapsmyndigheten och Försvarets materielverk deltagit.

Rapporten är ingen total redovisning av standardisering med koppling till detta område utan den begränsas till standarder som vunnit gehör och tillämpas, i större eller mindre utsträckning, inom offentlig verksamhet och näringslivet i Sverige och internationellt. Rapporten visar också hur standardisering och strukturerade arbetsformer kan bidra till utveckling av en effektiv och säker offentlig sektor.

### 7.2 Allmänt om informationssäkerhet

Utveckling av IT-användningen, inte minst den som följer av ökade krav på en effektivare offentlig förvaltning, innebär stora möjligheter men ger också en dramatiskt ökad sårbarhet. Den omfattande internationaliseringen – främst en ökad användning av Internet, utökat informationsutbyte mellan organisationer samt tjänster som innehåller olika former av integritetskänslig information – leder ofrånkomligen till att hela samhällets riskexponering förändras.

Begreppet informationssäkerhet innefattar såväl det som traditionellt benämnts som datasäkerhet som övriga områden med

---

<sup>1</sup> Verva, *Informationssäkerhet – standardisering för ledning och styrning samt för säkerhet i system, produkter och tekniska skyddskomponenter*. PM 2007-03-30 av Wiggo Öberg

anknytning till hur information ska kunna hanteras på ett säkert sätt i skilda slag av verksamheter. Utgångspunkten är att viss information kan vara kritisk i något avseende – t.ex. genom att verksamheten och dess mål kan komma att äventyras om information kommer till obehörigs kännedom, modifieras, förstörs eller på annat sätt görs otillgänglig (SIS HB 550). Detta synsätt gör att informationssäkerhetsområdet är mycket omfattande och komplext och därmed också omfattar skydd av information – både när den hanteras manuellt av människor i en organisation och när den behandlas och kommuniceras med hjälp av IT.

Ett väl genomfört informationssäkerhetsarbete inom ramen för offentlig sektor är en nödvändighet för att skapa nödvändigt förtroende från allmänhet och företag. Därmed ökar också förutsättningarna för att de investeringar som görs på e-tjänsteområdet blir lönsamma.

Att åstadkomma god informations- och IT-säkerhet ställer krav på god styrning samt administrativa och tekniska skyddsåtgärder och är en förutsättning för att ärendehantering och dokumentproduktion ska fungera utan störningar eller förlust av information. Riksrevisionens granskningar under senare tid av ett tiotal myndigheter visar att det finns betydande brister, inte minst när det gäller ledningarnas engagemang och förmåga att styra.

Ökat beroende av IT från 1970-talet och framåt synliggjorde behovet av insatser. Viktiga initiativ togs inledningsvis av större industriföretag, bl.a. inom försvarsindustrin. Under 1980-talet uppstod flera organisationsutvecklade de facto-standarder, bl.a. inspirerade av Försvarsdepartementet i USA och den samling anvisningar och rekommendationer som kallades *The Orange Book*.

Sakkunniga inom området slog tidigt fast vikten av att säkerhet ses som en ledningsfråga och att ansvaret även beträffande informations och IT-säkerhet måste följa verksamhetsansvaret. Informationssäkerhetsarbetet under 1990-talets präglades av två stora frågor av betydelse – Internets framväxt och det förestående millennieskiftet. Persondatorns och Internets utveckling skapade nya hot och risker som medförde att det krävdes nya säkerhetsprodukter för att förhindra intrång och spridning av farlig kod, dvs. datavirus, trojaner och liknande. Former för varudeklaration eller certifiering utvecklades. En modell att certifiera produkter på basis av internationella överenskommelser utvecklades från *The Orange Book* via *Information Technology Security Evaluation Criteria* (IT-

SEC) till *Common Criteria* eller ISO 15408 som blev dess standardbeteckning.

Under 1990-talet och inledningen av 2000-talet fick också standarder för ledning och styrning av IT- och informationssäkerhet en ökad spridning, liksom standarder för tekniska lösningar, t.ex. för identifiering med hjälp av smarta kort och kryptering.

### 7.3 Nuläget för informations- och IT-säkerhetsstandardisering i Sverige

Standardiseringen vad gäller informationssäkerhet har i huvudsak bedrivits inom ramen för SIS arbete kopplat till ISO/IEC, JTC1, SC27 och IT Security Techniques. Arbetet har utvecklats till att omfatta fem arbetsgrupper (WG) med följande inriktning:

- WG1 – Information security management systems
- WG2 – Cryptography and security mechanisms
- WG3 – Security evaluation criteria
- WG4 – Security controls and services
- WG5 – Identity management and privacy technologies.

Inom SIS är arbetet inom SC27 i Sverige organiserat i två tekniska kommittéer – TK 318 med inriktning enligt WG1 och TK 456 med inriktning på WG1-5 vad gäller standarder och annan teknisk inriktning. Kommittéerna drivs som projekt med projektledare från deltagande organisationer med stöd av SIS.

Utöver ISO har OASIS vuxit fram som en betydelsefull aktör med inriktning på standardisering inom IT-området, vilket också omfattar teknik för identifiering och signering (PKI – *Public Key Infrastructure*, ID-trust, SAML etc.) Detta är teknik som de facto kan vara mycket betydelsefull för utformningen av e-tjänster i hela Europa, och Verva följer i viss omfattning standardutvecklingen inom OASIS.

TK 318 – har i sin tur ca tio arbetsgrupper med inriktning på spridning och marknadsföring av aktuella standarder och på olika standarder i ISO 27000-serien, vilken omfattar standarder för ledning och styrning inom informationssäkerhetsområdet. Arbetet inom TK 318, som bedrivs under samlingsnamnet LIS-projektet, har lockat relativt många deltagare i form av företrädare för myndigheter och företag, varav relativt stor andel konsultföretag med inriktning på informationssäkerhet och certifiering mot krav-

standarden i ISO/IEC 27001. Skälet till den tydliga medverkan av konsultföretag är naturligtvis att dessa ser en marknad för tjänster på de områden standarderna omfattar.

Standarderna ISO/IEC 27001 respektive 27002 (tidigare ISO/IEC 17799) med inriktning på ledningssystem för informationssäkerhet (LIS) har nått stor framgång och är väl spridda både internationellt och i Sverige. Antalet organisationer som certifierar sig mot kravstandarden 27001 ökar i hela världen. Antalet certifieringar i Sverige är dock ännu relativt blygsamt.

1995 utvecklade Department of trade and industry (DTI) en *security code of practice* som British Standards (BS) antog som standarden BS 7799. Efter uppgraderingar gick den in i ett fast-track mot ISO-standard och blev år 2000 standarden ISO 17799. I Storbritannien fortsatte standarden att utvecklas och 2002 kom BS 7799-2 som inkluderade ledningssystem för informationshantering. Också denna brittiska standard gick i ett fast-track in som en ISO standard år 2005 under beteckningen ISO 27001. Oförtrutet har arbetet i Storbritannien fortsatt med ytterligare en uppgradering till BS 7799-3 som inkluderar stödfunktioner för ISO27001. I ISO:s nummerserier har man avsatt ”27005” för en eventuell framtida ISO standard baserad på BS 7799-3.

Arbetet inom TK 456 har trots sin omfattning lockat färre deltagare. Deltagarna kommer från myndigheter och företag, varav endast en mindre andel utgörs av företrädare för konsultföretag. Inom ramen för TK 456 har SIS HB 550 *Terminologi för informationssäkerhet* tagits fram och blivit normgivande i Sverige med stor framgång.

Standardiseringsarbetet inom WG2–WG5 spänner över ett mycket stort område och omfattar ett avsevärt antal standarder vad gäller kryptering, nyckelhantering, autentisering, säkerhet i nätverk, åtkomstkontroll, personidentifiering och skydd av personlig integritet. Standardserien ISO/IEC IS 15408 *Evaluation criteria for IT security* utgör vad som brukar kallas *Common Criteria* och omfattar kriterier och metod för evaluering och certifiering av säkerhetsfunktioner i IT-produkter.

TK 456 bevakar även och tar del av det arbete som görs i ISO/TC 68/SC 2 *Financial Services Security* och samverkar till viss del med SIS/TK 448 *Identifieringskort*, särskilt avseende arbetet inom JTC 1/SC 37 *Biometrics*.

SIS/TK 448 *Identifieringskort* omfattar utveckling av standarder för tekniker och datainnehåll för plastkort och för identifiering av

individer. Generellt är målet att medverka till att man i det internationella arbetet tar största möjliga hänsyn till svenska krav och behov av teknik och säkerhet på kortområdet. Projektet omfattar också biometrisk teknik för identifiering, däremot inte identifiering av föremål.

Inom IT-området finns också andra standarder som i större eller mindre omfattning har inslag av informationssäkerhet, även om det inte är huvudinriktningen. De mest kända är förmodligen *Control Objectives for IT and Related Technology* (COBIT) som är ett ramverk för IT-styrning och kontroll samt *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) som är ett ramverk för att styra IT-drift och IT-tjänster. ITIL är för övrigt också en ISO-standard med beteckningen ISO 20000.

#### 7.4 Offentliga aktörer i arbetet med standarder för informationssäkerhet

Engagemanget från statsförvaltningen vad avser standardisering med inriktning på informationssäkerhet har varit tämligen splittrat. I många fall har medverkan i standardisering skett på initiativ från enskilda tjänstemän och mer begränsat kopplat till uttalade verksamhetsbehov. Några som ändå uppfattats som tydliga aktörer eller redovisat initiativ inom området anges nedan.

*Sveriges Certifieringsorgan för IT-säkerhet* (CSEC) är en självständig enhet inom FMV som, enligt ett beslut i riksdagen i maj 2002, ansvarar för uppbyggnad, drift och förvaltning av ett system för evaluering och certifiering av IT-säkerhet i produkter och system i enlighet med standarden ISO/IEC 15408 (*Common Criteria*). CSEC:s arbete bedrivs inom ramen för *Arrangement on the Recognition of Common Criteria Certificates in the field of Information Technology Security* (CCRA), vilket i sin tur är en samverkan mellan för närvarande 24 nationer som erkänner varandras certifikat enligt denna standard.

*Common Criteria* (CC) är en standard för att definiera:

- krav på IT-säkerhet i produkter
- deklARATION av IT-säkerhet i produkter
- regler och metoder för oberoende granskning av IT-produkter (s.k. certifieringsordning eller schema) gentemot ovan nämnda krav och deklARATIONER.

*Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll* (SWEDAC) har bl a i sin roll att ackreditera företag som har till uppgift att certifiera organisationer mot standard för ledning och styrning av informationssäkerhet (ISO/IEC 27001). SWEDAC:s engagemang omfattar både TK 318 och TK 456.

SWEDAC leder också en teknisk kommitté med inriktning på informationssäkerhet och standardiseringsfrågor med representation från offentlig förvaltning och näringslivet.

*Försvarets materielverk* (FMV) har inom ramen för sin roll som Försvarmaktens partner i materialanskaffning en lång tradition av engagemang i standardiseringsarbete i allmänhet, och även inom området informations- och IT-säkerhet. En av FMV:s representanter är ordförande i WG3 under JTC 1/SC 27.

*Verket för förvaltningsutveckling* (Verva) har tagit över rollen från Statskontoret när det gäller standardiseringsfrågor inom IT-området, inklusive informations- och IT-säkerhet. Verva deltar aktivt i både TK 318 och TK 456. Engagemanget är kopplat till utvecklingen av en elektronisk förvaltning där interoperabilitet och säkerhet är grundstenar för effektivisering, kvalitet och förtroende från allmänhet och företag.

*Krisberedskapsmyndigheten* (KBM) är från den 1 januari 2007 svensk signatär för CC inom ramen för CCRA (enligt ovan). KBM initierade i början av 2007 en arbetsgrupp, som består av representanter från 17 myndigheter. Samverkansgruppen för informationssäkerhet (SAMFI) med inriktning på standardisering inom informations- och IT-säkerhetsområdet. Initiativet härstammar från ett förslag i Informationssäkerhetsutredningens slutbetänkande (SOU 2005:71).

KBM har utformat rekommendationer och tillhandahåller stöd för implementering av en basnivå för system- och IT-säkerhet – BITS och dess analysverktyg BITS Plus. BITS struktur har blivit anpassat till ISO/IEC 27002.

*Post- och telestyrelsen* (PTS) ansvarar för informationssäkerhet inom området elektronisk kommunikation och därmed också för standardfrågor inom området.

## 7.5 Legala krav

Någon specifik lagstiftning enbart med inriktning på informationssäkerhet finns inte. Däremot finns lagbestämmelser om informationssäkerhet i ett antal lagar och förordningar samt i registerlagar för socialförsäkringen, skatteområdet, hälso- och sjukvården och den sociala omsorgen, bl.a. Inriktningen på informationssäkerhet har som regel sin utgångspunkt i krav på sekretess eller personlig integritet.

Följande författningar av särskilt intresse på informationssäkerhetsområdet:

- brottsbalken (1962:700)
- sekretesslagen (1980:100)
- lagen (1990:217) om skydd för samhällsviktiga anläggningar
- lagen (1990:409) om skydd för företagshemligheter.
- säkerhetsskyddslagen (1996:627)
- säkerhetsskyddsförordningen (1996:633)
- personuppgiftslagen (1998:204)
- förordningen (2002:472) om åtgärder för fredstida krishantering och höjd beredskap.
- lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation

Sverige har genom sitt medlemskap i EU dessutom en skyldighet att följa rådets säkerhetsskyddsbestämmelser.

Informationssäkerhetsutredningen föreslog i sitt delbetänkande (SOU 2005:42) en särskild förordning om informationssäkerhet. Förslaget togs dock inte upp i efterföljande proposition.

Verva får enligt sin instruktion meddela föreskrifter i fråga om standarder eller liknande gemensamma krav för elektroniskt informationsutbyte för myndigheter under regeringen. Verva har, kopplat till sitt regeringsuppdrag, tolkat det som att detta även kan omfatta informationssäkerhet av grundläggande betydelse för utveckling och förvaltning av myndigheternas e-tjänster, dvs. även ledning, styrning och administrativa skyddsåtgärder av betydelse.

Den tidigare *Nämnden för elektronisk förvaltning* (e-nämnden) som hade motsvarande föreskriftsrätt som Verva nu har, hade ett förslag framme till beslut om en föreskrift om informationssäkerhet för statliga myndigheter. Förslaget bordlades dock på grund av Informationssäkerhetsutredningens förordningsförslag enligt ovan.

## 7.6 Aktörer i det nationella informationssäkerhetsarbetet

Sedan 2001 har uppgifterna på informationssäkerhetsområdet varit uppdelade på ett antal myndigheter:

- *Krisberedskapsmyndigheten* (KBM) har ett sammanhållande myndighetsansvar för samhällets informationssäkerhet och har också uppgiften att utforma en nationell handlingsplan för informationssäkerhet.
- *Försvarets radioanstalt* (FRA) tillhandahåller tekniskt stöd med inriktning på informationssäkerhet till organisationer som hanterar information som bedöms som känslig ur sårbarhets-synpunkt eller i ett säkerhets- eller försvarspolitiskt avseende.
- *Post- och telestyrelsen* (PTS) med ansvar för infrastruktur inom telekomområdet inrymmer också Sveriges IT-incidentcentrum (Sitic). Sitic fungerar i dag som en internationell s.k. CERT-organisation.
- *Försvarets materielverk* (FMV) har genom Sveriges Certifieringsorgan för IT-säkerhet (CSEC) uppgiften att utforma ett system för evaluering och certifiering av IT-säkerhet i produkter och system i enlighet med standarden ISO/IEC 15408, (CC).
- *Rikspolisstyrelsen* (RPS), med S-BIT som är en samordningsfunktion för brottsrelaterade IT-incidenter, gemensamt ägd av Rikskriminalpolisen och Säpo.
- *Försvarsmakten* (FM) är en given aktör vad avser informations-säkerhet med inriktning på rikets säkerhet och relation till främmande makt. FM har föreskrifts- och tillsynsansvar för aktörer inom sitt ansvarsområde och för statliga myndigheter i övrigt vad gäller signalskydd.
- *Verket för förvaltningsutveckling* (Verva) har uppdraget att leda och samordna statsförvaltningens utvecklingsarbete med säkert elektroniskt informationsutbyte och säker hantering av elektroniska handlingar. Verva får utfärda föreskrifter och ge vägledning med denna inriktning.



Samarbetet mellan ovanstående myndigheter bedrivs i *Samverkansgruppen för informationssäkerhet (SAMFI)*, som ska stödja de aktuella myndigheternas uppdrag genom informationsutbyte och samverkan inom informationssäkerhet och defensiva informationsoperationer:

- Med *informationssäkerhet* menas säkerhet beträffande informationstillgångar vad gäller förmågan att upprätthålla önskad konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet.
- Med *defensiva informationsoperationer* menas samordnade och samlade åtgärder i fred, kris och krig vad gäller policy, operationer, personal och teknik för att skydda och försvara information, informationssystem och den egna förmågan att fatta rationella beslut.

Andra aktörer inom området är:

- *Datainspektionen* som är tillsynsmyndighet för personuppgiftslagen (PUL). Datainspektionen utfärdar allmänna råd och är en viktig remissinstans vid utveckling av standarder om IT- och informationssäkerhet.
- *National Security Administration (NSA)* som är Sveriges kontaktorganisation med EU när det gäller säkerhetsfrågor. Rådets säkerhetsskyddsbestämmelser ska följas vid hantering av EU-relaterad information som är klassificerad *Restricted* och högre. NSA är organiserat inom UD och man har en referensgrupp med representanter från svenska säkerhetsmyndigheter, inklusive *Rymdstyrelsen*.
- *KBM:s informationssäkerhetsråd* som står till KBM:s förfogande när det gäller nationella informationssäkerhetsfrågor och vänder sig till myndigheter såväl som näringsliv. En särskild grupp har etablerats för kontakter mellan KBM och svenskt näringsliv, Arbetsgruppen Näringsliv (AgN).
- *Svenskt Näringsliv* som har en lång tradition av engagemang vad gäller säkerhet och informationssäkerhet med visst fokus på legala frågor. Svenskt Näringsliv ingår i KBM:s informations-säkerhetsråd, enligt ovan.

- *Statligt nätverk för informations- och IT-säkerhet (SNITS)* som är ett nätverk av informations- och IT-säkerhetsansvariga inom offentlig sektor. Nätverket koordineras av Verva.

## 7.7 Översikt över styrande dokument

Statskontoret har i sin tidigare roll (vilken nu tagits över av Verva) utformat vägledningar och andra råd med inriktning på informations- och IT-säkerhet tillsammans med KBM.

*Handbok i IT-säkerhet*, del I–III, gavs ut av Statskontoret 1997. Handboken innehöll en allmän introduktion, vägledning för policy, ansvar och organisation samt skyddsåtgärder. Statskontoret har också gett ut ett flertal rapporter och vägledningar med inriktning på olika delområden inom IT-säkerhet, t.ex. hantering av IT-incidenter, elektronisk identifiering och krav på brandväggar.

Statskontorets metodstöd och mallregelverk för myndigheters informationssäkerhet (OffLIS) publicerades 2003. OffLIS var en grundläggande regeldatabas för myndigheter utifrån standarden för ledningssystem för informationssäkerhet (SS ISO/IEC 62 77 99), vilken i dag motsvaras av den internationella standarden SS ISO/IEC 27002. Viktiga delar av OffLIS överfördes till metodstödet *Basnivå för informationssäkerhet (BITS)* i ett samarbete mellan Statskontoret och KBM under 2005.

SIS handbok *Ge din information rätt säkerhet, handbok i informationssäkerhetsarbetet* (SIS HB 360) som rönt stor uppskattning hos organisationer inom både den privata som offentliga sektorn, ges ut av SIS förlag.

Med KBM:s rekommendationer BITS och analysverktyget BITS Plus ska organisationers arbete med informationssäkerhet stödjas. Inriktningen är att åstadkomma en basnivå för system och IT-säkerhetsåtgärder men det är också möjligt att få rekommenderade åtgärder för ytterligare två skyddsnivåer.

I samband med sammanslagningen med OffLIS (se ovan) förändrades strukturen för att följa ISO/IEC 27002 till det bättre, och KBM har varit framgångsrikt i sitt arbete att sprida BITS, framför allt till kommuner och länsstyrelser. KBM strävar nu efter att BITS ska etableras som en de facto-standard i offentlig förvaltning när det gäller basnivå för informationssäkerhet.

Från och med 2007 tillhandahåller t.ex. KBM ett paket med interaktiv utbildning i informationssäkerhet – DISA.

Därutöver har Försvarsmaktens handböcker med inriktning på säkerhetstjänst och informationsteknik varit viktiga källor till rådgivning på IT- och informationssäkerhetsområdet.

## 7.8 Pågående diskussion i offentlig sektor

Informationssäkerhetsutredningen konstaterade i sina delbetänkanden att standarder inom främst styrning och ledning samt för evaluering och certifiering av säkerhetsegenskaper i produkter och system hade stor betydelse för utvecklingen inom informations- och IT-säkerhet. Några omfattande förslag lades dock inte, utöver att KBM skulle överta rollen som signatär för CCRA från SWEDAC – för övrigt ett av de få förslag från utredningen som togs upp i efterföljande proposition (prop. 2005/06:133).

Informationssäkerhetsutredningen pekade också på möjligheten för KBM att också samordna frågor med inriktning på informationssäkerhet. Detta har resulterat i att tidigare nämnda arbetsgrupp med just detta syfte etablerades under SAMFI i början av 2007.

Riksrevisionen har under de senaste två åren reviderat elva större myndigheters arbete med informationssäkerhet. Revisorernas underlag har i huvudsak varit befintliga standarder för ledningssystem för informationssäkerhet (ISO/IEC 27001 respektive ISO/IEC 27002). Samtliga rapporter från revisionen redovisar betydande brister hos de granskade myndigheterna. En slående och återkommande anmärkning är myndighetsledningarnas brist på helhetssyn, överblick och kontroll över sin informationssäkerhet. Det saknades ofta spårbara beslut om korrigerande åtgärder av identifierade brister utifrån genomförda riskanalyser, och det påvisades brister vid tilldelning av behörigheter m.m.

Nämnden för elektronisk förvaltning (e-nämnden) fastslog ett antal vägledningar med inriktning på elektronisk identifiering och elektronisk signatur. Dessa vägledningar utformades av projektet Samset – ett samarbetsprojekt mellan Skatteverket, Försäkringskassan, Bolagsverket och Statskontoret. Dessa vägledningar har blivit de facto-standarder för tillämpning med e-legitimation och förvaltas sedan årsskiftet 2006–2007 av Verva.

E-nämnden föreslog också en föreskrift för myndigheternas arbete för informationssäkerhet. Förslaget pekade på myndigheternas och myndighetsledningarnas ansvar för säkerhet och angav att

standarderna för ledningssystem för informationssäkerhet (ISO/IEC 27001 respektive ISO/IEC 27002) skulle tillämpas som utgångspunkt. Grunden till förslaget var det inte räcker att säkra enbart "kommunikationslänken", att åstadkomma ett säkert informationsutbyte och säkra e-tjänster mot medborgare och företag. Därutöver krävs en organisationsövergripande ordning motsvarande ett kvalitetsledningssystem. Det är givetvis också nödvändigt att organisationer som kommunicerar information har samma grundsyn vad gäller informationsskydd. Ovan nämnda standarder beskriver just en sådan ordning och medför en samsyn över organisationsgränser. Nämndens förslag bordlades i september 2005 i avvaktan på Informationssäkerhetsutredningens resultat.

Verva kan, inom ramen för sina uppgifter som stabsmyndighet till regeringen, normera inom de områden som är av betydelse för utvecklingen av en effektiv och säker e-förvaltning. Denna normering kan ske på olika sätt – föreskrifter, vägledningar eller upphandling. Verva har bland annat gett ut en vägledning för utformning av webbplatser, *Vägledningen 24-timmarswebben*, samt en föreskrift om hantering av elektroniska fakturor (VERVAFS 2007:1). Verva avser också att åter ta upp tidigare förslag från e-nämnden om en föreskrift om informationssäkerhet, bl.a. med anledning av att Riksrevisionens rapporter så tydligt visade att det behövs tydligare direktiv till myndigheterna.

Regeringen meddelade i sin proposition *Sambällets säkerhet och beredskap* (prop. 2001/02:158) att FMV bör få i uppgift att bygga upp ett system för evaluering och certifiering av IT-säkerhetsprodukter. FMV har därefter etablerat CSEC som en självständig organisation för ändamålet. Systemet för evaluering och certifiering bygger som tidigare beskrivits på standarden ISO/IEC 15408, *Common Criteria*, och följer den ordning som lagts fast inom ramen för den internationella överenskommelsen CCRA. Systemet innebär mycket omfattande formella krav och har därför tagit lång tid att etablera. Införandet är nu i sitt slutskede med en dokumenterad ordning för godkännande och pågående provevaluering. Två svenska evalueringsföretag har ackrediterats.

En besvärande faktor under etableringsskedet har varit diskussionen mellan SWEDAC och FMV vad gäller signatärskap och roller i övrigt.

Tillämpningen av *Common Criteria* (CC) är komplex och krävande, och man kan förmoda att de signaler som spreds genom dis-

kussionen mellan SWEDAC och FMV inte gynnade svenska intressenters attityd till standarden.

Verva har i ett antal av sina ramavtalsupphandlingar ställt frågor om leverantörernas förmåga att leverera CC-certifierade produkter. Responsen från leverantörer har visserligen varit god, men det är uppenbart att myndigheternas efterfrågan av certifierade produkter är mycket begränsad. En viktig fråga är därför också hur man ska öka efterfrågan från offentlig sektor på produkter som kan bidra till önskvärd säkerhet.

Ett allmänt intryck med inriktning på standardisering av informations- och IT-säkerhet är att tillämpningen av standarder i många fall är alltför begränsad. Ett tydligt skäl är en alltför omfattande brist på kunskap om vilka standarder som finns och om deras innehåll. I alltför liten utsträckning sker aktiv kunskapsinhämtning och medverkan i standardiseringsarbetet. Ofta råder dessutom oklarhet i vilken mån standarder bör tillämpas och följas och också om huruvida det finns någon statlig hållning till standarder och standardisering.

## 7.9 Diskussion

Standardisering inom informations- och IT-säkerhetsområdet, liksom IT-området i övrigt, har en tydlig koppling till verksamhets- och produktutveckling. Det finns uppenbart en väl etablerad inställning till att standarder och dess tillämpning kan ge stora nyttoeffekter och bidra till utveckling av säkerhet på ett mycket positivt sätt. Samtidigt kan man konstatera att insatserna för att sprida och öka medvetandet om standarder och deras innehåll är och har varit relativt begränsat.

Gemensamma kravspecifikationer och en gemensam IT-arkitektur kan vara lämpliga områden för att tydligt visa vilka standarder som är lämpliga att tillämpa när det gäller informations-säkerhet.

Inom informationssäkerhetsområdet finns ett otal standarder med varierande inriktning. Det krävs därför ett ganska omfattande arbete för att dels strukturera och informera mottagarsidan om de standarder som finns och i vilka sammanhang de kan vara lämpliga att tillämpa, dels att bidra till att standarder utvecklas och att nya kommer till i en riktning som innebär att de också på sikt följer verksamhetsbehoven. Ett problem kopplat till spridning och ökad

användning sägs ofta vara kostnaden för inköp av standarddokument. En djupare undersökning om hur kostnadsaspekten påverkar hur standarder inom informationssäkerhetsområdet sprids och används bör därför genomföras inom ramen för en framtida samordningsfunktions arbete.

En ökad tillämpning av *Common Criteria* (CC) som metodstöd vid kravställande kan bidra till säkrare produkter och system, under förutsättning att standardens metodpaket utvecklas på ett sätt som förenklar användningen. Någon form av policymyndighet skulle också kunna peka ut sammanhang där det är rimligt att ställa krav på tillämpning av certifierade produkter, t.ex. inom kritiska områden i IT-infrastrukturen med stor betydelse för kommunikationssäkerheten, eller säkerhetsprodukter för användning i verksamheter med höga krav på sekretess. En stegvis upptrappning av kravmetoderna vid upphandling kan vara en väg mot tillämpning av CC. Det kan vara värdefullt som en inledande ansats att krav ställs på att myndigheter som deltar vid upphandling ska definiera den egna organisationens säkerhetskrav kopplat till det som ska upphandlas. I övrigt är målinriktade informationsinsatser av stort värde. I dag finns ett stort antal CC-evaluerade kravprofiler (*protection profile*, PP) offentliggjorda. Att öka kunskapen om att och var denna information finns och att den bör tillämpas är en begränsad insats som kan ge stor nytta. Ett slags nationellt bibliotek med information kopplad till beskrivningar av den offentliga sektorns IT-, och IT-säkerhetsarkitektur kan vara en metod.

Informations- och IT-säkerhet ställer krav på att frågorna hanteras utifrån gemensamma synsätt och modeller, inte minst för att skapa förtroende mellan myndigheter samt mellan myndigheter och medborgare/företag. Riksrevisionens erfarenheter från dess granskningar visar att det saknas tydlig policy och direktiv från regeringen när det gäller myndigheternas informationssäkerhetsarbete. Vervas uppfattning är att det behövs en föreskrift som pekar ut ISO/IEC 27001 (LIS) respektive ISO/IEC 27002 som grund för myndigheternas arbete med informationssäkerhet, förslagsvis med KBM:s rekommendationer BITS i en förbättrad form som grund för en basnivå för IT-säkerhet.

Det bör även etableras former för att verifiera att myndigheterna hanterar sin informationssäkerhet på ett adekvat sätt – antingen genom en ökad kontroll eller genom den modell för certifiering mot LIS som är etablerad med olika revisionsföretag som i sin tur är ackrediterade av SWEDAC. En certifiering av myndigheter gäl-

lande informationssäkerhet skulle med all säkerhet vara en mycket förtroendeskapande åtgärd som skulle bidra till ökad säkerhet hos leverantörer på IT-området, eftersom det också skulle medföra bättre underlag för kravställande. En sådan certifiering kunde vara aktuell för de större myndigheterna, medan en mer begränsad tillämpning av LIS kan vara tillräcklig för myndigheter med lägre krav på informationssäkerhet under förutsättning att det klart framgår och motiveras vilka avsteg som gjorts från LIS.

Ovan har ett antal exempel getts på behov inom området IT-standardisering för ökad informationssäkerhet i e-förvaltningen. Utifrån sin roll för att främja e-förvaltningen är det naturligt att Verva spelar en betydelsefull roll också när det gäller informationssäkerheten.





## 8 IT-standarder i offentlig upphandling och deras betydelse för småföretag och innovationer

### 8.1 Hur påverkar IT-standarder aktörerna i upphandlingen?

Verva har fått i uppdrag av utredningen att analysera hur IT-standarder påverkar aktörerna i den offentliga upphandlingen.<sup>1</sup>

Verva har en egen roll vad gäller upphandling genom att man ska:

...svara för samordnad upphandling för offentlig förvaltning inom området informationsteknik, verka för bästa möjliga villkor för anskaffning och användning av informationsteknik inom offentlig förvaltning och tillse att den offentliga förvaltningen använder gemensamma funktioner och lösningar samt beakta intresset av innovationer och teknikneutrala lösningar.

Huvudaktiviteten för att fylla denna uppgift är upphandlingar för ramavtal, som kan användas av andra statliga myndigheter. IT är det enda av statens ramavtalsområden där även kommuner och landsting kan nyttja ramavtalen. Av den totala IT-anskaffningen i den offentliga sektorn, vilken omfattar ca 24 miljarder kronor, sker ca 30 procent via Vervas ramavtal, med ungefär lika volym för statliga myndigheter respektive kommuner och landsting.

---

<sup>1</sup> Detta kapitel bygger på följande rapporter från Verva:

- *Standarders påverkan på aktörerna i offentlig upphandling* (2007-02-23)
- *Standarder och småföretag i offentlig upphandling* (2007-02-27)
- *Standarder och innovation i offentlig upphandling* (2007-02-15).

### 8.1.1 Beskrivning av aktörernas syn

#### Utredningens enkät och intervjuer

Verva redovisar följande från utredningens enkät om IT-standardisering när det gäller myndigheternas förhållningssätt till standarder<sup>2</sup>:

- Enligt enkäten spelar standarder en stor roll vid många myndigheters upphandlingar. Nära hälften svarar att standarder spelar ganska stor roll vid en upphandling och en tredjedel att de spelar en mycket stor roll.
- De IT-standarder som nyttjas är praktiskt taget enbart de facto-standarder. De gäller, förutom verksamhetsspecifika standarder, områden som t.ex. den tekniska plattformen (t.ex. operativsystem, databashanterare och utvecklingsmiljö), kommunikationsprotokoll och W3C:s webbstandarder. Flera myndigheter använder ITIL. Endast en formell standard nämns av flera myndigheter – ISO/IEC 17799, som avser ledningssystem för informationssäkerhet.
- Hälften av de svarande myndigheterna anger att det finns behov av nya eller kompletterande IT-standarder inom deras område. Däribland nämns särskilt standarder för att kunna utveckla en e-förvaltning med nya e-tjänster till medborgarna. Få myndigheter indikerar att de själva har satt igång ett sådant arbete. En relativt stor andel av myndigheterna, nästan 40 procent, svarar att de inte vet om det finns ett behov av nya standarder på deras område.
- Av intervjuerna framgår att det finns ett kommunalt missnöje med att informationen låses in i leverantörsspecifika system, vilka bygger på mer eller mindre proprietära standarder.
- Ett problemområde för kommunerna är att ha dålig kännedom och kunskap om de öppna standarder som i praktiken finns inom kommunens IT- och verksamhetsfält. Denna informations- och kunskapsbrist anses vara en viktig orsak till att kommunerna är relativt dåliga på att ställa krav på standarder vid IT-upphandlingar.

---

<sup>2</sup> Se betänkandets Bilaga 3.

- En stor del av kommunernas upphandlingar av mer grundläggande IT-produkter och tjänster sker via Vervas ramavtal. Lagen om offentlig upphandling (LOU) kräver alldeles för stora insatser för att en liten kommun alltid ska kunna genomföra bra egna upphandlingar.

### Vervas intervjuer

I förstudier inför Vervas upphandlingar av ramavtal skickas vanligtvis enkäter ut till myndigheter och leverantörer för att följa upp tidigare ramavtalsanvändning och för att fånga in myndigheternas framtida behov. Enkäterna har hittills inte innehållit några frågor som specifikt rört standarder. Däremot berörs standarder i enkätsvaren.

Hösten 2006 genomfördes en förstudie inför ett ramavtal om servrar, lagring och tjänster. En av enkätfrågorna lydde: "Ange de tekniska krav som Ni anser viktigast att beakta inför investering i server/lagringssystem."

Ett fåtal svar tog upp krav på standarder, och då i allmänna ordalag:

- "att produkterna följer standard/de facto-standard"
- "kan nyttja förekommande standards på marknaden"
- "standardiserade produkter"
- "stödja öppna standarder"
- "standard x86-teknik".

En annan fråga lydde "Ange de organisatoriska krav på leverantören som Ni anser viktigast att beakta inför investering i server/lagringssystem". Endast ett svar tog upp en standardaspekt:

- "säkerhetsklassificering".

Verva har djupintervjuat sju företrädare för beställarsidan och fyra företrädare för leverantörssidan på IT-området för att få underlag om hur standarder uppstår och hur de kommer in och används i aktörernas verksamhet. Det visade sig bl.a. att standarder oftast, men inte alltid, uppstår i leverantörsledet. Intervjuerna har rört:

- standarders betydelse för beställarens verksamheter och de upphandlingar som görs för att stötta verksamheterna

- standarders betydelse för leverantörerna, dels som grund för de varor och tjänster som marknadsförs, dels för utvecklings- och tillverkningsprocesserna
- vilka faktorer som gör att en leverantör respektive beställare vill använda en standard överhuvudtaget eller avstå från att göra det – vem initierar att en standard kommer till användning?
- vilka faktorer och egenskaper hos standarden som leverantören respektive beställaren väger in i beslutet att använda en viss standard.

Intervjufrågematerialet inkluderar dessutom ett antal faktorer som har identifierats som tänkbara för att påverka en aktörs användning av en standard. De intervjuade har ombetts att ange vilka av följande egenskaper hos en standard som har betydelse för om de vill använda standarden eller inte:

- *Grad av marknadsacceptans.* Ju fler produkter som uppfyller en viss specifikation, desto fler kommer att välja att använda den i produktutveckling. Den blir dominerande och blir därmed en de facto-standard i ordets verkliga betydelse.
- *Bredd på den krets som står bakom standarden.* En standard som har godkänts i det gängse omröstningsförfarandet, och där ett stort antal tillverkningsföretag har deltagit och skapat konsensus, har större chans att få genomslag på marknaden än en standard som utarbetats av t.ex. fem eldsjälur utan förankring i industrin.
- *Kostnad för att skaffa och tillämpa standarden.* Standarder är inte gratis, utom de från ETSI, utan de köps normalt från nationella standardiseringsorgan. I praktiken måste man först köpa en standard för att kunna avgöra om den är intressant. Det kan också visa sig att man behöver köpa ytterligare standarder för att förstå den första standarden. Texten i standarder är dessutom ofta komplicerad och svårtolkad.
- *Möjlighet att verifiera standarden.* Om man säger sig uppfylla en standard, ska man också kunna verifiera det. Om en beställare i en offentlig upphandling ställer krav på att en produkt ska uppfylla en viss standard, behöver beställaren eller leverantören ha möjlighet att avgöra och dokumentera om och hur standarden uppfylls.

## Bedömning av överensstämmelse med standarder

Leverantörer föredrar i allmänhet egendeklarationer, och man är ofta motståndare till tredjepartscertifiering (se kapitel 2 om certifiering). IT-industrins europeiska branschorganisation EICTA har utvecklat sin ståndpunkt om detta bl.a. i sin kommentar till kommissionsmeddelandet *E-accessibility* 2005. Där säger EICTA att egendeklarationer har visat sig stödja överensstämmelser till riktlinjer och krav, medan certifiering och kvalitetsmärkning knappast har några fördelar utan i stället hindrar innovation, eftersom leverantörerna tar sikte på att skaffa certifikat snarare än på att skapa nya och bättre lösningar.

ANEC, den europeiska konsumentorganisationen för standardiseringsfrågor, har motsatt uppfattning. I sin kommentar till kommissionens arbetsdokument om förändringar i regelverket för teknisk harmonisering säger ANEC att man föredrar tredjepartstester i motsats till att förlita sig på att goda produkttegenskaper säkerställs genom ett kvalitetssystem baserat på ISO 9001.

### 8.1.2 Användning av standarder

Utredningens syfte är att förbättra samordningen på IT-standardiseringsområde. Upphandlingen kan vara ett redskap i en sådan samordning. Nedan refereras några svar i Vervas intervjuer som har direkt relevans för detta.

Intervjuresultatet visar att kvalitetsstandarder, t.ex. krav på ergonomi, i motsats till produktstandarder oftast initieras av kunder eller användare. Det ligger närmare till hands för leverantörerna att referera till tekniska interoperabilitetsstandarder än till kvalitetsstandarder som leder till ökade ”mjuka” värden för kunden, eftersom kvalitet ofta ses som en konkurrensfråga.

Enligt respondenterna drivs kvalitetsstandarder således oftast av kundsidan, genom beställare och i några fall av fackliga organisationer; ett exempel på det sistnämnda är TCO:s bildskärmsstandard som fått stort genomslag på marknaden. En av de intervjuade pekade på att det händer att en marknad inte tar ordentlig fart förrän aktörerna på området har enats om en standard. Ett exempel är standarden för USB-uttag, där leverantörerna enades om en standard för att kunna nå ut till en större marknad. I andra fall saknar aktörerna drivkrafter för att enas om en gemensam standard. Ett

exempel som ges av flera intervjuade är IT-system i vårdmiljö, där det inte har funnits någon nationell standard att följa, vilket i sin tur lett till begränsad interoperabilitet.

Av intervjuerna framgår även att när aktörerna saknar drivkrafter att komma överens om en standard, så behövs en enande part som möjliggör standardisering för t.ex. ökad interoperabilitet mellan IT-system. Avsaknad av en enande aktör har lett till en spretig terminologi på IT-området. Många enskilda aktörer både på beställar- och leverantörssidan har dessutom gjort det svårt att komma överens om terminologistandarder. Flera leverantörer och beställare konstaterar också att en gemensam terminologi är av stor vikt exempelvis vid ett upphandlingsförfarande samt vid samordning av olika IT-system.

Av intervjuerna framkommer att ett tillvägagångssätt för att enas om användning av standarder är formaliserad samverkan mellan beställare i offentlig sektor, antingen på uppdrag eller på eget initiativ. Ett exempel är rättsväsendets myndigheter som på regeringens uppdrag gått samman i det s.k. RIF-samarbetet (*rättsväsendets informationsförsörjning*). Genom informationsutbyte har myndigheterna enats om att vissa gemensamma standarder ska gälla i deras verksamhet. Ett annat exempel är kommunerna i Norrbottens län som vid Internets inträde bildade IT-Norrbotten AB för en standardisering, vilket möjliggjorde ökad elektronisk kommunikation kommunerna emellan.

EU-kommissionen kan genom att ge uppdrag (mandat) om standardiseringsarbete fungera som enande aktör på olika områden. Nationellt sett fungerar även ramavtalsupphandling inom offentlig sektor enande, genom den kravspecifisering som görs inför upphandlingen.

### **Beställaren styr ofta valet av standard**

Intervjuresultatet visar att leverantörerna inte aktivt söker efter formella standarder. Väljer leverantören att tillämpa en formell standard, så beror det på att kunderna efterfrågar detta. Vad det gäller tekniska lösningar så är IT-branschen mycket rörlig, vilket innebär att lösningar snabbt blir omoderna och måste förnyas. Men eftersom det är kostsamt att skaffa och tillgodogöra sig standarder kan leverantören välja att producera en egen "bra nog"-lösning i stället för att följa en standard. En sådan lösning kan levereras till

lägre pris och generera kundnytta under den korta period (ofta bara 1–2 år) lösningen fortfarande är ”modern”.

Om leverantören ställs inför beslutet att tillämpa en viss standard avgörs detta av affärsmässiga skäl. Följande kriterier har identifierats som särskilt relevanta för en leverantörs beslut att anamma en standard:

- *Marknadsacceptans*. Detta är leverantörens viktigaste kriterium för tillämpning av en standard. Ett intresse från de marknadsledande aktörerna gör att även mindre företag vågar satsa på en viss standard.
- *Framtidssäkerhet*. Leverantören ser till innovationstakten på området och bedömer hur länge standarden kan förväntas vara allmänt accepterad.
- *Kostnad för anskaffande och tillämpning*. Särskilt mindre leverantörer är inte villiga att betala kostnaden för en licens för en formell standard som inte med säkerhet kommer att få genomslag på marknaden. Leverantören gör en investeringskalkyl för tillämpning av standarden och anpassning av produkt.

Möjlighet till verifiering bedöms av de intervjuade leverantörerna som mindre viktigt vid beslut om tillämpning av en standard. Likaså menar beställarna att det är kostsamt och tidskrävande, och därmed inte lönsamt, att låta en tredjepart värdera om en leverantör verkligen följer en standard (tekniska lösningar). Däremot efterlyser beställarna en kontrollfunktion av huruvida leverantörer följer vissa kvalitetsstandarder.

Mot bakgrund av att beställarens makt över valet av standard är så stor är det ett bekymmer att frågan om standarder till stor del är en icke-fråga hos beställarna i offentlig upphandling. Den standardisering som framför allt engagerar myndigheter är intern ensning i system- eller datorparken. Enligt intervjuerna aktualiseras inte frågan om standarder i beställarens verksamhet, och det tas sällan ställning till enskilda standarder. Många myndigheter är enligt flera intervjuade dåliga på att formulera krav i upphandling och saknar kunskap om standarder. För att välja och tillämpa en standard på IT-området, formell eller de facto, behövs kompetens som inte alla beställare har. Små myndigheter eller kommuner har dessutom svårare att avsätta resurser till orientering i standarder. Det är också så att ett upphandlingsförfarande kräver lika mycket resurser av en

myndighet med få anställda som av en stor myndighet med stora resurser.

Beställare i offentlig sektor förlitar sig i stor utsträckning till de ramavtal som Verva och tidigare Statskontoret tecknat för IT-produkter och IT-tjänster. Beställaren själv kan oftast inte formulera namn på standarder utan förlitar sig på att ramavtalsupphandlaren översätter deras behov till standarder och kravspecifikationer i förfrågningsunderlaget. På så vis förblir standarder en icke-fråga hos många beställare.

### 8.1.3 Kommentarer till regelsystemet

#### Standarder i Vervas ramavtal

Standarder hör till det som brukar kallas *gemensamma funktioner och lösningar*. Verva har ingen uttalad policy om hur standarder och liknande specifikationer ska användas i ramavtalsupphandlingarna, men det finns en allmän strävan att använda standarder. Frågan om huruvida referenser till standarder ska göras, och i så fall till vilken eller vilka, kan komma upp såväl i förstudien inför en upphandling som under själva upphandlingen och i arbetet med förfrågningsunderlaget. Ett förslag till referens till standard kan komma från myndigheterna, från leverantörer, från konsulter eller internt inom upphandlingsenheten. Ofta blir det en kombination, såtillvida att en viss standard uppfattas av alla parter som tillräckligt spridd och implementerad på marknaden för att den ska vara meningsfullt att kräva den i en ramavtalsupphandling.

Avgörande för om en standard ska användas i Vervas förfrågningsunderlag är alltså om den har nått marknadsacceptans, samt naturligtvis att den avspeglar myndigheternas behov. Någon verifiering av standardens relevans genom att upphandlaren granskar standardens innehåll förekommer knappast. Upphandlarens branschkunnskap är tillräcklig för att avgöra om en standard ska refereras till. För expertkunskap om standarders innehåll svarar normalt anlitate konsulter. På vissa sakområden har Verva dessutom egen saksäkerhet, t.ex. vad gäller informationssäkerhet och användbarhet.

Det förekommer att Verva driver på marknaden med hjälp av krav på standarder som visserligen nått acceptans men inte i tillräcklig grad använts av leverantörerna. Ett exempel är kvalitets-



standarden om produktsäkerhet, *Common Criteria* (ISO/IEC 15408).

Givetvis styrs Vervas kravsättning av LOU, som slår fast hur standarder får åberopas. Formella standarder är huvudalternativet, och i Vervas upphandlingar används begreppet standard i dess strikta mening, dvs. specifikationer fastställda av erkända standardiseringsorgan. Verva har dock även ställt krav kring icke-formella standarder, men då har dessa ansetts ha en så stor spridning på marknaden att det inte är diskriminerande att åberopa dem. Ett exempel är TCO:s specifikationer om bildskärmsergonomi.

## Utvecklingen mot funktionsupphandling

I flera av Vervas förstudier inför ramavtalsupphandlingar uttrycker myndigheterna önskemål om att kunna upphandla funktioner i stället för tekniska lösningar. Ett exempel på funktion kan vara *säkerhet*. I stället för att myndigheten själv sätter samman flera olika programvarukomponenter för att uppfylla en viss säkerhetsfunktion överläts det till leverantören att tillhandahålla funktionen som en tjänst. Därmed får leverantören använda sin professionella kompetens och kreativitet för att tillgodose vad kunden efterfrågar. Myndigheten kan koncentrera sig på sin kärnverksamhet och får bättre kontroll på kostnaderna genom att det man köper har en periodisk avgift. Vidare behöver man inte lägga ner resurser på att följa den snabba tekniska utvecklingen. Leverantören har bättre möjligheter till det.

Vid upphandling av funktioner krävs väl definierade gränssytor mellan kund och leverantör. Det krävs också tydliga rutiner och villkor för att klara ut frågor om ansvar och skyldigheter. Vid komplexa tillämpningar, t.ex. vid köp av affärsprocesser som funktion, blir leverantören en del av verksamheten. Kraven på en strukturerad och förtroendefull relation blir då stora.

I de flesta fall finns en teknisk gränssyta mot myndigheten där leverantören antingen ska lämna funktionen eller en gränssyta som myndigheten ska tillhandahålla och som är en förutsättning för att funktionen ska fungera. I en funktionsupphandling är det extra viktigt att beskriva sådana förutsättningar för att såväl funktionen, prisbilden som respektive parts förväntningar på den andra parten ska bli rätt.

Beställaren har i och med funktionsupphandlingen avhänt sig intresset och ansvaret för vilka hårdvaror, programvaror och tjänster som levererar den önskade funktionen. Beställaren kan se dessa komponenter som en svart låda som levererar en funktion. Det är därmed leverantören som avgör vilka standarder som de komponenter som tillhandahåller funktionen ska följa. Däremot finns det normalt en gränsyta till andra hårdvaror, programvaror och tjänster i beställarens verksamhet. Här har beställaren ett ansvar för att specificera de interoperabilitetsstandarder som ska uppfyllas, för att en samverkan mellan de egna systemen och de funktionslevererande systemen ska komma till stånd.

Vid upphandling av funktioner krävs väl definierade gränssytor mellan kund och leverantör. Det krävs också tydliga rutiner och villkor för att klara ut frågor om ansvar och skyldigheter. Ett ramverk som hanterar just denna typ av förhållanden är IT *Infrastructure Library*, ITIL (ISO/IEC 20000). ITIL och ISO/IEC 20000 är en lämplig bas för att ställa krav på former för samverkan vid upphandling av funktioner och tjänster samt för att definiera termer och begrepp. ITIL är ett ramverk som beskriver *best practice* för hur IT skall hanteras och tillhandahållas, och ITIL bidrar dessutom med ett gemensamt synsätt och gemensamma definitioner, vilket skapar förutsättningar för en ökad förståelse mellan beställare och leverantörer. Detta bidrar i sin tur till att skapa korrekta förväntningar parterna emellan och därmed bättre förutsättningar för lyckade affärer.

En annan aspekt är att det är svårare för leverantörerna att sätta samman och leverera en tjänst än en produkt med tillhörande service. En överenskommen arkitektur för tjänster inom olika verksamhetsområden skulle kunna vara till hjälp.

### EG-direktiven om upphandling

De obligatoriska delarna av EG:s två upphandlingsdirektiv – 2004/17/EG (försörjningsdirektivet) och 2004/18/EG (det klassiska direktivet) – skulle ha införlivats med svensk lag senast den 31 januari 2006, vilket dock ännu inte har skett. De delar i direktivet som berör tekniska specifikationer är obligatoriska, och en rimlig bedömning är att direktivet åtminstone i vissa delar vid en rättslig tvist med framgång bör kunna hävdas ha direkt effekt, dvs. vara gällande även innan den svenska lagen har ändrats.

Direktivet anger sex olika typer av upphandlingsförfaranden: öppet, selektivt, förhandlat, konkurrenspräglad dialog, dynamiska inköpssystem samt elektronisk auktion. De tre sistnämnda är frivilliga för medlemsstaterna att införa.

Upphandlingsutredningen har lagt ett delbetänkande, *Nya upphandlingsregler* (SOU 2005:22), som nu bereds inom Regeringskansliet. Ett första lagförslag har lagts fram men lagrådets kritik var omfattande och gällde dels lagförslaget, dels hur det beretts, förutom just paragrafen om standard. Det går därför inte att säga att det som anges om bestämmelsen om användning av standard är fel och kommer att ändras. Detta kan dock vara bra att veta att det pågår en omarbetning, om inte av hela, så i alla fall av stora delar av det förslag som gavs till lagrådet. Först efter denna omarbetning kan det hela bli en proposition.

Varken direktivet eller lagen antyder att det skulle finnas någon skillnad i hänvisningen till standarder beroende på vilken upphandlingsform som tillämpas.

Det är svårt att nu säga något om den kommande svenska lagen och vilka förändringar som är att vänta vad gäller standardernas roll i upphandlingen.

#### 8.1.4 Diskussion om upphandling

##### Att hitta, skaffa och förstå en standard

Som potentiell användare av en standard måste man känna till att den finns, kunna hitta den, kunna skaffa den samt kunna läsa och förstå den. Ingenting av detta är lätt – vare sig det gäller formella eller andra standarder.

Frågan ”Här behövs en standard – finns det någon bra och vilken är det?” är svår att besvara, om den över huvud taget ställs. Det finns två huvudskäl till svårigheten:

- För det första är de flesta offentliga upphandlande enheter och en mycket stor majoritet företag små organisationer med små resurser. De har varken tid, pengar eller personal för att söka efter de standarder som kan vara relevanta och ge större verksamhetsnytta.
- För det andra är en sådan sökning mycket svår att genomföra. Det finns ingen central förteckning över standarder som är

organiserad efter användningsområde och som ger en översikt över standardernas syfte och innehåll. Man måste i princip köpa en formell standard för att kunna avgöra om den är relevant för den aktuella verksamheten.

Det är också så att många standarder refererar till andra standarder, vilka man då också måste köpa, och det upptäcker man inte förrän man läser den första standarden.

Dessutom är standarder svårtillgängliga rent språkligt och innehållsmässigt sett. Det är experter som utarbetar standarderna, vilket medför att det är experter som i praktiken avgör om en verksamhet ska bygga på en standard – och i så fall på vilken. I en upphandlingssituation är det en expert, inte upphandlaren, som avgör vilken standard som det ska ställas krav på i ett förfrågningsunderlag. Upphandlaren kan föra in frågan om huruvida standarden uppfyller upphandlingslagens krav på tekniska specifikationer, men det behövs expertkompetens för att avgöra dess relevans för den verksamhet som upphandlingen avser.

En särskild olägenhet uppstår när en myndighetsföreskrift hänvisar till en standard, som då måste införskaffas av dem som ska följa föreskriften. Det innebär att det kostar pengar att följa en obligatorisk föreskrift.

### **Kostnadsaspekter**

Att införa en standard eller att byta från en standard till en annan är förknippat med kostnader. Det gäller för både beställare och leverantörer, men det är mer synligt på leverantörssidan. De intervjuer som genomförts visar att leverantörerna ser rent affärsmässigt på hur deras produkter ska följa standarder och i vilken mån man ska införa standarder i produktionsprocessen. Man vill inte investera i utrustning, tid och kompetens för att börja följa en viss standard om man inte ser säkert att den får genomslag på marknaden.

Syftet med standarder i upphandling är att minska transaktionskostnaderna, men om svårigheter att söka och tillgodogöra sig standarderna för beställaren ger ökade transaktionskostnader så motverkas fördelarna. Om en kritisk massa av kunder, eller de företag man som underleverantör levererar till, börjar kräva att man ska följa en viss standard, så är det en tydlig drivkraft att investera i den.

För beställaren är införande av standard något som i huvudsak görs av effektivitetsskäl. Avsikten är att minska antalet varianter, vilket ger sänkta kostnader.

Att byta standard är på beställarsidan i stort sett synonymt med att byta teknisk plattform, vilket kan medföra stora migrationskostnader i form av ny utrustning, utbildning etc. I intervjuerna är det dock bara få respondenter som tagit upp kostnader som ett problem med standarder.

De ekonomiska effekterna av standarder har kartlagts i en uppsats<sup>3</sup> på Handelshögskolan i Stockholm. Kartläggningen görs ur ett företagsperspektiv, men de bör i viss utsträckning även kunna tillämpas även ur ett myndighetsperspektiv. Författarna kommer fram till att standardisering allmänt sett ger besparingar, vilket beror på att standardisering innebär effektivisering i form av repetition och kvalitetssäkring samt genom samordningseffekter och förbättrad kommunikation. Detta gäller särskilt intern standardisering genom en minskning av antalet varianter, men också för metodstandarder och systemstandarder av typ Internetprotokoll.

Standarder för verksamhetsstyrning, t.ex. ISO 9000, anses dock ha begränsade positiva ekonomiska effekter. Det är snarare så att de undanröjer riskerna för minskade intäkter, eftersom kunderna i ökad utsträckning ställer krav på sådana standarder.

En annan fråga, som inte besvaras i uppsatsen, är huruvida en ökad användning av krav på standarder i förfrågningsunderlag är kostnadsdrivande för leverantörerna. Normalt sett ser leverantörerna rent affärsmässigt på kundernas krav på standarder. När det gäller offentlig anskaffning av IT ligger dock saken något annorlunda till. Huvuddelen av sådana produkter och tjänster som finns på ramavtalen anskaffas över dessa. Om Verva – men ingen annan – ställer krav på en standard som är kostnadskrävande att implementera för leverantörerna, så kan detta snedvrیدا konkurrensen på det marknadssegment som den offentliga sektorn utgör.

---

<sup>3</sup> Anne Haaber-Bernth & Paula Lembke: *Är standarder lönsamt för företag?* Uppsats vid Executive MBA-programmet med inriktning mot affärsutveckling och IT på Handelshögskolan i Stockholm, 2004-11-28.

## Hänvisning till standard i upphandling

Förslaget till ny lag om offentlig upphandling<sup>4</sup> anger i sitt 8 kapitel två sätt att utforma tekniska specifikationer i förfrågningsunderlaget:

- hänvisning till standarder, men då måste hänvisningen åtföljas av orden ”eller likvärdigt”
- funktions- eller prestandakrav som får, men inte måste, hänvisa till standarder.

Regelverket jämför alltså standarder med funktions- och prestandakrav. Eftersom det kan upplevas som förknippat med svårigheter att få tag på och tillgodogöra sig standarder, kan det leda till att de upphandlande myndigheterna hellre anger funktions- och prestandakrav i stället för att hänvisa till standarder, eftersom det troligen är lättare att uttrycka verksamhetens och användarnas krav i funktions- och prestandatermer än att söka rätt på en lämplig standard. Det ökade intresset för funktions- och tjänsteupphandlingar pekar också mot att man i första hand väljer funktions- och prestandakrav.

Att upprätta en specifikation med hänvisning till standarder medför komplikationer om man vill bygga sin anskaffningsstrategi på standarder i lagens mening. Leverantören ges en möjlighet att uppfylla kraven på standard på ett ”likvärdigt” sätt. Det är visserligen upp till anbudsgivaren att visa att sättet är likvärdigt med standarden, men det är beställaren som ska bedöma om det sättet är godtagbart. Det ställer höga krav på beställarkompetens och öppnar för konflikter som kan sluta i länsrätten. För t.ex. interoperabilitetsstandarder bör likvärdigheten kunna bedömas med ett praktiskt prov, men för kvalitetsstandarder är det rimligtvis svårare.

Det finns dock kvalitetsstandarder där kravställningen och bedömningen av kravuppfyllelsen görs inom ramen för standarden. Man kan säga att den eventuella konflikten flyttar från upphandlingen in i standarden. Ett exempel är *Common Criteria* (ISO/IEC IS 15408), som är en standard för IT-säkerhet. CC är ett ramverk för definition av

- användarnas funktionella krav på IT-säkerhet i produkter
- leverantörens deklARATION av IT-säkerhet i produkter

---

<sup>4</sup> *Nya upphandlingsregler* (SOU 2005:22), delbetänkande av Upphandlingsutredningen.

- regler och metoder för oberoende granskning (s.k. certifieringsordning).

Genom att kraven är funktionella och relaterade till säkerhetsmål, och genom att bedömningen görs av tredje part, behöver inte upphandlaren jämföra mellan en standard och ett av anbudsgivaren angivet "likvärdigt" sätt.

En annan svårighet med hänvisning till standard är att dessa ska väljas i en viss turordning (enligt EU-direktiven). Det innebär att den upphandlande enheten måste börja överst och söka sig ner i hierarkin tills en lämplig standard påträffas. I nuvarande LOU finns ingen turordning angiven.

Effekten av den nya upphandlingslagstiftningen (i den utsträckning den kan bedömas i nuläget) på hänvisning till standarder är alltså något oklar. Det kan dock finnas andra skäl än lagstiftningen att hänvisa till standarder. Ett sådant skäl är risken för överprövning.

En stor del av upphandlarens kraft går åt att undanröja risken för att upphandlingen ska bli överprövad, med den kostnad och tidsåtgång detta för med sig, och det finns skäl att tro att ökad referens till standarder kan minska denna risk. Varje enskilt krav i ett förfrågningsunderlag är en potentiell angreppsmöjlighet för en leverantör som anser sig förfördelad. Om man kan referera till en standard i stället för att ange tio olika krav, så minskar antalet krav (på det kravområdet), och därmed antalet angreppsmöjligheter, till ett. Kan man använda standarder med inbyggda certifieringsscheman så minskar risken ytterligare. Att minska antalet krav i ett förfrågningsunderlag minskar också själva arbetsvolymen i upphandlingen, både för beställaren och för leverantören.

### Behovet av rådgivning

Det nya lagförslaget innehåller flera faktorer som gör att det blir svårare att hantera krav på standarder än det gör utifrån den gällande lagstiftningen, men frågan om vilka bestämmelser som har "direkt effekt" är svårhanterlig eftersom det uppstår tolkningsproblem om vad "likvärdigt" innebär. Standarder måste väljas efter en prioriteringsordning, och man vill kunna hänvisa till IT-standarder som fastställs av W3C, OASIS, IETF, UN/CEFACT och andra

organ som utarbetar brett accepterade standarder men som inte är erkända i direktivets mening.

För att underlätta för upphandlande myndigheter att hantera sådana frågor bör, enligt Vervas uppfattning, definitionen av tekniska specifikationer enligt direktivets bilaga VI regleras i en föreskrift, som bör kompletteras med allmänna råd. I delbetänkandet *Nya upphandlingsregler* (SOU 2005:22) talas både om förordning och föreskrift. En förordning verkar dock mindre lämplig, menar verket, eftersom allmänna råd inte kopplas till förordningar.

## 8.2 Småföretag och standarder

### 8.2.1 Användning av standarder

I Vervas intervjuer med beställare och leverantörer framhöll både intervjuade beställare och leverantörer att officiella standarddokument ofta är otillgängliga och svåra att förstå, särskilt för små myndigheter och företag. En formell standard hänvisar dessutom ofta till andra standarder, vilket kräver ytterligare resursinsatser. För att klargöra vad som är viktigast i en standard, vad som ska prioriteras och hur den ska tillämpas behövs omfattande kompetens. En myndighet anlidade exempelvis en konsult för att hitta och välja standard till ett område, och man behövde sedan ta in ytterligare en konsult för att tolka den.

Att utvecklings- och beslutsprocessen för formella standarder är lång upplevs som negativt av leverantörerna eftersom det är dyrt att anpassa en produkt till standarden om leverantören redan hunnit långt i sin egen produktutveckling. Formella standarder uppfattas därför som otillgängliga och dyra av vissa beställare och leverantörer.

Betydelsen av standarder i samband med upphandling, och sambandet med småföretags deltagande i upphandling, har varit svårare att få klarhet i. Några studier som Verva på utredningens uppdrag letat fram och studerat är följande:

- *Offentlig upphandling i EU och USA* (ITPS 2004)
- *Företagens villkor och verklighet 2005* (Nutek 2005)
- *The European Observatory for SME:s Sixth Report* (EC 2000)
- *The access of SME:s to public procurement contracts* (EIM, 2004).



Slutsatsen av dessa rapporter är enligt Verva att användning och samordning av standarder varken bidrar till att undanröja de hinder som småföretag upplever för att delta i offentliga upphandlingar eller underlättar för småföretagare att delta vid offentliga IT-upphandlingar.

### 8.2.2 Diskussion om småföretagens deltagande i upphandlingen

EU-kommissionen initierade i oktober 2004 en studie om hur små och medelstora företags engagemang i standardiseringsfrågor kunde främjas. En rapport<sup>5</sup> publicerades i oktober 2006, vilken visade att flera aktörer i EU har vidtagit åtgärder för att få med små och medelstora företag (i fortsättningen benämnda SME) i standardiseringen: nationella myndigheter, nationella standardiseringsorgan och småföretagarorganisationer. Åtgärderna varierade från breda och generella kampanjer för att höja medvetenheten om standarder och standardisering till specifika vägledningar i smalare ämnen såsom tekniska standarder för svetsutrustning. De medel som valts innefattade publikationer, workshops och seminarier, utbildning, rabatterat pris på standarder, konsultativ hjälp, resebidrag för medverkan i kommittéarbete etc.

I rapporten har 23 särskilt bra åtgärder valts ut. En av dessa är Svensk elstandard (SEK), resebidrag till kommittémöten, som utdelas på villkor att mottagaren skriver en rapport från mötet. SEK räknar med en spridningseffekt, eftersom rapporten förväntas bli skriven utifrån ett småföretagarsperspektiv och därmed har större utsikter att bli läst och förstådd. SEK svarar för standardiseringen på el-området i Sverige och samordnar svensk medverkan i internationell och europeisk standardisering.

Även om aktörer både hos de åtgärdsansvariga och hos målgrupperna menar att åtgärderna svarar mot verkliga behov och ger goda bidrag, så finns det just inga utvärderingar av effekterna av åtgärderna.

Motivet för alla dessa åtgärder är att SME inte ser att standarder och standardisering berör dem, trots att standarder bedöms spela en stor roll för att minska de tekniska handelshindren över grän-

---

<sup>5</sup> SMEs and standardisation in Europe. EIM Business and Policy Research, Zoetermeer, October 2006.

serna och därmed bidra till förverkligandet av den inre marknaden. Enligt rapporten finns flera skäl till småföretagens utanförskap:

- De anser att standarder och standardisering är en fråga för stora företagen.
- Småföretag har varken personal, pengar eller tid att delta i standardiseringsarbete.
- Standarder är komplicerade och svåra att tillgodogöra sig, såväl språkligt som tekniskt.
- Det är svårt att veta vilka standarder som är relevanta att använda.
- Standarder kostar pengar, och ofta måste man köpa flera standarder eftersom de hänvisar till varandra.

Detta bekräftades på en konferens om småföretag och standarder som hölls i Bryssel den 16 oktober 2006. Titeln på konferensen var *European standardisation – a key for the success of SME:s, skilled crafts and trades*. Programmet bestod av en presentation av den nämnda rapporten samt anföranden från standardiseringsorganisationer, småföretagarorganisationer och EU-kommissionen. På konferensen framkom bl. a. följande:

- Fler än 99 procent av de ca 23 miljoner företagen i EU är SME:s.
- De sysselsätter 120 miljoner människor, vilket utgör mer än två tredjedelar av den privatanställda arbetskraften i EU.
- Över 90 procent av alla SME är mikroföretag med färre än 10 anställda. En mycket stor del har inga anställda alls.
- Medelantalet anställda i europeiskt företag oavsett storlek är sju, och medelantalet anställda i SME är fyra.

Enligt Verva är det dock inte lämpligt att bunta ihop mikroföretag (< 10 anställda), småföretag (< 50 anställda) och medelstora företag (< 250 anställda), eftersom de har olika karaktäristika och förutsättningar.

Det är heller ingen större mening med att satsa på att förmå småföretagen att öka sitt deltagande i standardiseringsarbetet. Sådant kräver mycket tid, kompetens och pengar, vilket inte alltid finns hos småföretagen. De kan dock delta nationellt, vilket kräver mindre resurser. Småföretagens intressen i standardiseringsprocessen måste stärkas, men det får ske genom deras organisationer.

Tillgången till standarder måste bli bättre. Företagen vill ha kortversioner som på ett enkelt sätt beskriver en standards syfte och innehåll, vägledningar om vilka viktiga standarder som finns inom ett visst ämnesområde, standarder som finns tillgängliga på det egna språket, samt inte minst standarder som tillhandahållas kostnadsfritt eller åtminstone till ett rimligt pris.

Den allmänna föreställningen är att nyttan av standarder finns på flera plan, bl.a. följande:

- De möjliggör att produktion kan brytas ned i en värdekedja.
- De skapar tillit till att saker fungerar som man förväntar sig, t.ex. när man kopplar in sin bärbara dator till ett nätverk.
- Konsumenter behöver inte skaffa sig fullständig information om en produkts kvalitet. Det räcker med att en standard indikerar att vissa egenskaper är på plats.
- Småföretagen måste övertygas om nyttan av standarder.

Standardiseringsprocessen är dåligt anpassad för småföretagens villkor, och EU-kommissionen vill föra samman standardiseringsorganisationerna och småföretagen för att dessa båda parter ska få bättre förståelse för varandras förutsättningar.

På Europainivå finns två organisationer som främjar småföretagens intressen i standardisering. Den första är *NORMAPNE*, vars syfte är att:

- göra SME mer synliga i standardiseringsprocessen
- främja SME:s deras intressen
- påverka så att standarderna är anpassade till SME:s förhållanden
- följa och påverka vissa valda standardiseringsområden.

Den andra är *The Euro Info Centre Network*, som ger råd till SME:s om tillämpning av EU:s regelverk, där standarder är en del, och som även informerar EU-kommissionen om gemenskapsfrågor som påverkar SME:s.

EU-kommissionen ger stöd till olika aktiviteter i den europeiska standardiseringen. Bland annat kan kommissionen finansiera upp till 50 procent av kostnaderna för översättning av standarder till nationella språk, men återstoden är en nationell finansieringsfråga. Det är alltså, enligt Verva, en fråga för de nationella standardiseringsorganen att ta fram program för översättning som motsvarar de nationella företagens, speciellt SME:s, behov.

## 8.3 Kan innovationer påverkas av IT-standarder i upphandlingen?

### 8.3.1 Nuteks och Vinnovas rapporter om offentlig upphandling och innovation

Regeringen uppdrog i april 2006 åt Nutek och Vinnova att utreda hur offentlig upphandling kan bidra till ökad innovation och kreativ förnyelse. Uppdraget är dock inte begränsat till IT-området. Nutek och Vinnova har i oktober 2006 lämnat varsin rapport med snarlikt innehåll.<sup>6</sup> I detta avsnitt redogörs för innehållet i rapporterna, i den utsträckning det bedöms vara relevant för frågeställningen om huruvida en bättre samordning av utveckling av standarder kan stimulera till innovation genom offentlig upphandling. Även om rapporterna knappast handlar om IT-standarder belyser de sambandet mellan innovationer och upphandling.

Nuteks och Vinnovas redovisning anger att ett flertal rapporter pekar på att offentliga upphandlingar utgör en i dag i stort oanvänd möjlighet för att främja innovation i det privata näringslivet. Flera studier hävdar att offentlig upphandling kan vara viktigare för att stimulera innovationer än olika former av FoU-stöd. Skälen för det kan vara följande:

- Offentliga verksamheter kan vara en krävande kund.
- Offentliga verksamheter är i vissa sammanhang beredda att betala de högre priser som ofta gäller i början av en innovationscykel.
- Offentlig efterfrågan kan snabbt leda till en kritisk massa i efterfrågan, om nya lösningar sprids till flera myndigheter.
- Offentlig efterfrågan kan förmedla starka användarimpulser av demonstrationskaraktär till privata användare.
- Offentlig efterfrågan leder, till skillnad från rena FoU-subventioner, direkt till efterfråge- och marknadskopplingar.

---

<sup>6</sup> Källor: *Offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse*, Vinnova diarie-nummer 2006-01487

*Offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse*, Nutek R 2006:21 *Precommercial Procurement of Innovation, a missing link in the European innovation cycle*, (Dahlstensrapporten), mars 2006, utarbetad genom the National IST Research Directors Forum Working Group under ledning av EU-kommissionens DG INFSO.

Nutek identifierar några huvudområden där det finns brister och hinder, vars undanröjande kan stimulera innovation och förnyelse:

- Det saknas en nationell policy för upphandling och en splittrad struktur för stöd till praktisk upphandling.
- Upphandling ses som en förvaltningsuppgift, inte som en strategisk funktion, och drivkraften för risktagande är svag.
- Upphandlingsprocessen är inte tillräckligt effektiv. Regelverket är otydligt och skapar osäkerhet. För mycket kraft läggs på att undvika överprövningar. Den administrativa bördan är stor för både upphandlare och leverantörer.
- Det saknas kompetens om strategisk affärsutveckling.
- Det saknas rutiner för uppföljning och utvärdering för att avgöra om en upphandlad innovation leder till förbättring eller effektivisering av verksamheten.
- Näringslivet har svaga drivkrafter att föreslå eller utveckla innovativa lösningar för offentlig verksamhet, vilket beror mycket på tillämpningen av reglerna för offentlig upphandling.

Vinnova identifierar motsvarande brister och hinder men grupperar dem något annorlunda i form av tre utmaningar:

- att stärka drivkrafterna för innovationsfrämjande offentlig upphandling och arbeta för strategisk styrning inom området
- att utveckla metoder för att öka effektiviteten i innovationsfrämjande offentlig upphandling
- att följa upp och utvärdera resultat av innovationsfrämjande offentlig upphandling.

Vinnova pekar på att den decentraliserade upphandlingen i Sverige medför att kommuner och myndigheter är organiserade på olika sätt och har olika tekniska lösningar. Man utformar också egna förfrågningsunderlag med olika krav och utvärderingskriterier. Vinnovas slutsats är att om myndigheter med liknande verksamhet samordnar sina upphandlingar och utformar förfrågningsunderlagen på ett mer likartat sätt ökar möjligheten för leverantörerna att uppnå den kritiska massa som krävs för att täcka kostnader för utveckling och anpassning.

Nutek menar att samordning i samband med offentlig upphandling kan bidra till både effektivare och mer innovationsfräm-

jande processer. Den samlade kompetensen och metodkunnandet kring offentlig upphandling kommer då till större nytta, och risk-spridningen bland de upphandlande enheterna ökar.

Både Nutek och Vinnova ser dock risker med samordnade upphandlingar, genom att kraven kan innebära att små företag har svårt att delta, eftersom företagen inte har eller inte hinner bygga upp kapacitet att leverera de volymer som krävs.

Både Vinnova och Nutek anser också att det vore bra med ett ökat inslag av upphandlingar av funktion och prestanda, även om detta är svårt att genomföra i praktiken. Vinnova och Nutek menar att en orsak till dessa svårigheter kan vara att myndigheternas förfrågningsunderlag ofta bygger på tidigare upphandlingar, vilket i sin tur begränsar utrymmet för innovationer. Därför bör bättre förarbeten göras, där användarnas behov systematiskt kartläggs. Det bör leda till bättre förfrågningsunderlag med utgångspunkt i önskvärda funktioner och prestanda, som stimulerar kreativitet och innovation hos leverantörerna.

Nutek och Vinnova skiljer på *innovationsfrämjande upphandling*, som stimulerar innovation, dvs. utveckling av varor eller tjänster som vid upphandlingstillfället ännu inte existerar, och *innovations-upphandling*, som har ett mer uttalat syfte att upphandla innovation och förnyelse.

Nutek redogör ganska utförligt för olika innovationsfrämjande upphandlingsformer:

- *förhandlad upphandling*, som endast får användas undantagsvis i upphandlingar över tröskelvärdet
- *alternativa anbud*, som är anbudsgivarens alternativa förslag på hur ett behov kan tillgodoses
- *formgivningstävlingar*, som vanligen används för arkitekttjänster
- *funktionsupphandling*, där upphandlaren anger vilken funktion och prestanda som önskas men överlåter på anbudsgivaren att presentera en lösning på hur funktionen ska uppnås
- *partnerskapslösningar (Public Private Partnership, PPP)* och koncessioner, där en offentlig aktör överlåter ansvaret för en funktion till en privat aktör som får finansiera uppbyggnad och drift av projektet och i gengäld ges rätt att ta ut avgifter

- *kombinationsupphandlingar*, där många likartade kontrakt ska upphandlas och där anbudsgivaren kan lämna anbud på delar av projekt eller på olika kombinationer av projekt
- *uppdelning* av komplexa upphandlingar i mindre delar
- *teknisk dialog*, där den upphandlande myndigheten söker kunskap om marknadens möjliga lösningar på ett sätt som behandlar leverantörer likvärdigt, innan ett upphandlingsförfarande inleds; detta är således inte en upphandlingsform
- *konkurrenspräglad dialog*, som är en ny upphandlingsform enligt det nya upphandlingsdirektivet.

Ett antal former för innovationsupphandlingar beskrivs av både Nutek och Vinnova:

- *Förkommersiell upphandling*, vars uppgift är att generera nya, innovativa lösningar på områden där befintliga lösningar saknas och där den upphandlande enheten förutsätts vara medveten om sina långsiktiga behov och kunna driva en utvecklingsprocess som involverar flera möjliga leverantörer.  
Förkommersiell upphandling är en viktig del av EU-kommissionens innovationsstrategi, och metoden bygger på ett tre-stegsförfarande, där det första steget är att göra ett urval bland konkurrerande förslag på nya lösningar, det andra steget är att ge utvalda leverantörer möjlighet att utveckla parallella prototyper, och det tredje steget – produktionsanpassning – innebär att minst två konkurrerande leverantörer finns kvar för att säkra framtida konkurrens. I EU-dokumentet *Pre-commercial Procurement of Innovation* (den s.k. Dahlstensrapporten) anges att förfarandet bygger på nyttjande av ett undantag i upphandlingsdirektivet som rör upphandling med en viss andel forskningsinslag eller upphandling av en forskningstjänst som upphandlas.
- *Teknikupphandlingar* syftar till att få fram nya produkter, system eller processer som tillgodoser köparnas krav bättre än de som redan finns på marknaden. Detta är dock inte enbart en fråga om teknikutveckling, utan det fordras också att det skapas en rad åtgärder för spridning och användning av produkterna, systemen eller processerna. Den som driver en teknikupphandling måste därför ha god marknadskännedom och goda marknadskontakter.

- *Demonstrationsinstallation*, vilket kan ses som långtidstest av en prototyp med ny teknik. Det som är typiskt för en demonstrationsinstallation är att det finns en konventionell utrustning som klarar systemets basbehov och att installationen normalt kräver betydligt fler avbrott och modifieringar i jämförelse med kommersiella produkter. Ett tredje kännetecken är att sådana installationer har ofta högre teknisk eller ekonomisk risk och kortare livslängd än den framtida kommersiella produkten. I Vinnovas och Nuteks rapporter görs troligt att upphandling av demonstrationsinstallationer faller under det undantag i LOU som rör situationer när det finns endast en tänkbar leverantör.

### 8.3.2 Kan användning av standarder öka innovationsgraden i offentlig IT-upphandling?

Varken Nutek eller Vinnova diskuterar specifikt vilken roll standarder och standardisering kan ha för att främja innovation i offentlig upphandling. I samband med diskussion om för- och nackdelar med samordning av upphandlingar nämns dock att samordning kan skapa en kritisk massa och ger möjligheter till effektivare upphandlingsmetoder, t.ex. genom standardisering av förfrågningsunderlag. I en bilaga till Nuteks rapport som behandlar internationella erfarenheter av innovationsfrämjande offentlig upphandling refereras ett meddelande från EU-kommissionen – More Research and Innovation. I bilagans referat sägs att:

...myndigheter är stora kunder och har därmed stora möjligheter att stimulera privata investeringar i forskning och innovation. Bäst kan detta åstadkommas genom funktionsupphandlingar i stället för upphandlingar baserade på tekniska standarder.

I ovannämnda *Pre-commercial Procurement of Innovation* sägs att det faktum att det nya upphandlingsdirektivet tillåter att upphandlingskrav uttrycks i funktions- och prestandatermer, och inte bara genom referens till standarder som i det tidigare direktivet, otvivelaktigt är det bästa medlet i direktivet att främja innovation. Resonemanget implicerar att man ser detaljerade krav, inte specifikt tekniska standarder, som i huvudsak hämmande för innovation i upphandlingar.

Med innovation avses, enligt Vinnovas rapport, praktiskt nyttiggörande av kunskap och kompetens i form av nya affärsmodel-



ler, nya produkter (varor eller tjänster) och nya processer. Rapporten skiljer mellan å ena sidan *radikala innovationer* med ett stort inslag av utveckling och även forskning, och därmed med högt nyhetsvärde, och å andra sidan *inkrementell innovation* som kan röra sig om att förbättra eller effektivisera av en affärsmodell, produkt eller process.

### 8.3.3 Diskussion om innovationer

Som framgår ovan finns inte mycket sagt i de refererade rapporterna om huruvida, och i så fall hur, standarder kan stimulera till ökade inslag av innovation i offentlig IT-upphandling. Mot bakgrund av de problem och lösningar som rapporterna beskriver är det ändå rimligt att dra följande slutsatser.

När innovationen består av att kombinera och använda befintliga produkter på ett nytt sätt så är det rimligen en fördel om komponenterna följer standarder och är interoperabla. Det förefaller vidare rimligt att anta att i synnerhet en inkrementell innovation drar nytta av att den modell, produkt eller process, som innovationen tar sin utgångspunkt i, följer accepterade standarder. Därmed behöver inte innovatören ”uppfinna hjulet” för det som innovationen vilar på. Radikala innovationer torde i mindre utsträckning behöva utgå från en standardiserad ”bottenplatta”.

Standardisering åstadkommer ökad förutsägbarhet för såväl den offentliga sektorns aktörer (upphandlande myndigheter) som leverantörer (ekonomiska aktörer). Detta leder till minskad risk för aktörerna att investera i ny eller olikartad teknik, vilket i sin tur kan främja innovationer.

Det är samtidigt ett faktum att standardisering är en långsam process, eftersom den måste förankras väl, vilket gör att banbrytande innovationer sällan kan invänta standardisering. De innovationer som således kan främjas genom standardisering är främst innovationer inom befintliga teknikområden.

Standardiserade effektmålskrav kan underlätta innovationer. Om standardisering sker på en övergripande nivå, i stället för på detaljnivå, kan standardisering främja även banbrytande innovationer. Detaljstyrande standardisering hämmar däremot innovationsutrymmet.

En viktig framgångsfaktor är att upphandling sker genom att funktioner, eller ännu hellre effektmål, specificeras. På så vis tillhandahålls nödvändiga ramar för utvecklingsinsatserna.

Även inom tjänsteområdet finns större utrymme för innovationer genom standardisering, vilket beror på att standardisering av tjänster normalt sker på en övergripande nivå.

Genom standardisering ökar också såväl den lokala som den internationella konkurrensen, särskilt om den sker på funktions- eller effektnivå. Det ger också en vidgad innovationskraft genom att fler ges möjlighet att bidra med idéer. Förutsägbarheten, genom standardisering på övergripande nivå, kan också ha en gynnsam effekt för SME, genom minskad riskexponering.

För att realisera denna potential krävs en samordnad utveckling av upphandlings- och affärsmodeller, t.ex. funktions- eller effektmålsupphandlingar respektive offentlig-privata partnerskap, (OPP) eller andra drivkraftsskapande modeller, inom den offentliga upphandlingen. Likaså är det nödvändigt att innovationer stöds genom att de omfattas av en nationell policy för offentlig upphandling och konkretiseras i en nationell handlingsplan för innovationer genom offentlig upphandling.

Rätt hanterad kan innovationskraften och deltagandet för små och medelstora företag främjas, dvs. tillsammans med en nationell policy för offentlig upphandling samt små och medelstora företag.

För detta ändamål bör det, enligt Vervas uppfattning, inrättas en särskild funktion eller myndighet med ansvar för metodutveckling av offentlig upphandling. Därmed skapas förutsättningar för en nödvändig drivkraft som genom olika initiativ kan främja innovationer. Denna funktion eller myndighet skulle också kunna delta i standardiseringsfrågor.

Som en bieffekt av standardisering förebyggs sannolikt även risken för överprövningar av offentliga upphandlingar i vissa fall, eftersom det uppstår en ökad tydlighet.

## 9 Elektroniska inköps- och upphandlingsprocesser

### 9.1 Inledning

I tilläggsdirektivet till vår utredning sägs att utredaren särskilt ska uppmärksamma betydelsen av en ökad användning av standarder när det gäller myndigheternas möjligheter att införa elektroniska inköpsprocesser inklusive upphandling – i synnerhet för möjligheterna att ta emot elektroniska anbud.

Detta har tydliga beröringspunkter med två regeringsuppdrag till Statskontoret, vilka överfördes till Verva den 1 januari 2006 och som därefter har slutförts. Uppdragen bestod av att arbeta för ökad användning av elektronisk handel samt ökad användning av elektronisk upphandling. Uppdragen avrapporterades till regeringen den 22 februari 2007. Bägge berör standardiseringsfrågor.

Detta avsnitt bygger huvudsakligen på en rapport<sup>1</sup> från Verva som innehåller dels en bearbetning av för IT-standardiseringsutredningen relevanta delar ur de ovannämnda rapporterna, dels en undersökning av huruvida det finns förutsättningar för att utveckla standarden UBL (*Universal Business Language*), så att den kan användas för gemensamma specifikationer vid elektronisk upphandling.

### 9.2 Bakgrund

Elektronisk upphandling och handel har varit aktuella frågor inom förvaltningen sedan mer än ett tiotal år tillbaka. Myndigheter, kommuner och landsting har arbetat för att ta fram elektroniska lösningar, och inom ramen för det s.k. Toppledarforum genomfördes i mitten av 1990-talet en stor satsning på området. Denna ledde

---

<sup>1</sup> Verva. *IT-standardiseringsutredningen – elektroniska inköpsprocesser*, PM 2007-03-30.

bl.a. till en upphandling av ramavtal för systemlösningar för elektronisk handel. Vidare har Svenska Kommunförbundet, numera Sveriges Kommuner och Landsting, tillsammans med Statskontoret (Verva) och andra aktörer arbetat inom ramen för *Single Face to Industry* (SFTI), med utveckling av standard för elektronisk handel och att i övrigt främja införandet av elektronisk handel. Samverkan har också omfattat näringslivet; såväl varu- och tjänsteleverantörer som systemleverantörer deltar i SFTI, men samverkan har även skett med bl.a. intresseorganisationen *Gemenskapen för elektroniska affärer* (GEA) och efter denna *Nätverket för elektroniska affärer* (NEA).

Arbetet med SFTI var inledningsvis inriktat på de delar av inköpsprocessen som följer efter kontrakttilldelning dvs. prislisterhantering, avrop, beställning och fakturahantering, och lösningen byggde då på EDI enligt Edifactstandard. En utgångspunkt har hela tiden varit att använda internationella standarder, vilka anpassats efter svenska behov. Senare har arbetet även kommit att omfatta standard baserade på XML.

En orsak till att arbetet inriktades på de delar av anskaffningen som ligger efter kontraktstilldelningen är att avrop volymmässigt är tyngst och omfattar många användare och att en ökad trohet mot ramavtal eftersträvades. Större effektivitet i beställning och fakturahantering, liksom ramavtalstroheten, förväntades ge stora besparingar.

Denna del av inköpsprocessen som ligger efter kontraktstilldelningen, dvs. avrop till mottagande av faktura elektroniskt, brukar benämnas elektronisk handel. SFTI finns i dag huvudsakligen utvecklat för just dessa processer, i olika varianter av affärsprocesser eller s.k. scenarier. Elektronisk handel bedrivs i dag i många kommuner och landsting och därvid används med något enstaka undantag SFTI-standarderna i relation till deras varu- och tjänsteleverantörer.

Inom SFTI finns även standard för en enkel, fristående elektronisk faktura, Svefakturan. Önskemål finns i dag att komplettera SFTI med även order och enklare anslutning till leverantörerna samt att skapa förutsättningar för en enhetligare webbhandel med leverantörer som man inte har frekvent handel med. Arbete har därför initierats med att komplettera SFTI i dessa avseenden i enlighet med önskemål från såväl offentliga köpare som varu- och tjänsteleverantörer.

Inom ramen för SFTI har även ett visst arbete skett med upphandlingsprocessen före kontraktstilldelningen; 2001 publicerades t.ex. en rapport om elektronisk offentlig upphandling som omfattade informationsstruktur för förfrågningsunderlag, anbud och avtal.<sup>2</sup>

I Sverige är det redan möjligt att lämna ett anbud elektroniskt genom en ändring i lagen om offentlig upphandling (LOU). I de nya EG-direktiven för offentlig upphandling infördes olika möjligheter att använda elektroniska metoder vid upphandling. Det handlar bl.a. om att kunna lämna elektroniska anbud samt att kunna använda sig av auktioner och nya förfaranden som dynamiska inköpssystem. EU-kommissionen har som stöd tagit fram ett tolkningsmeddelande för att förklara hur de nya elektroniska metoderna kan tillämpas.

Ett av målen i EU:s *e-Government action plan* (som ingår i 2010-planen) är att all offentlig upphandling ska kunna ske elektroniskt 2010 och att minst 50 procent av upphandlingarna över tröskelvärdet i praktiken ska genomföras på detta sätt. I januari 2005 publicerade EU-kommissionen en handlingsplan *Action plan for the implementation of the legal framework for electronic public procurement* i syfte att stödja införande av elektroniska metoder i upphandlingsverksamheten. Handlingsplanen riktar in sig på tre områden:

- att säkerställa att den inre marknaden fungerar väl när offentlig upphandling sker elektroniskt
- att åstadkomma större effektivitet vid upphandling och förbättra styrformerna
- att arbeta för internationella regler för elektronisk offentlig upphandling (dvs. utanför EU).

Kommissionen föreslog även i planen att medlemsstaterna skulle upprätta liknande nationella handlingsplaner. Statskontoret fick därför ett regeringsuppdrag (Fi2004/3053 och delvis Fi2004/6345) att ta fram underlag för en sådan plan. Underlaget redovisades för regeringen i december 2005.

EU:s upphandlingsdirektiv är ännu inte införda i svensk lagstiftning (LOU). Utgångspunkt för förslagen i denna redovisning

---

<sup>2</sup> *Elektronisk offentlig upphandling*, rapport 2, 2001. Av arbetsgruppen för elektronisk offentlig upphandling vid Svenska Kommunförbundet, Statskontoret och Landstingsförbundet. ISBN91-7289-038X.

är därför innehållet i EU:s upphandlingsdirektiv och det möjliga innehållet i den kommande svenska lagstiftningen.

Regeringen beslutade den 14 december 2006 att elektronisk fakturahantering ska vara införd i staten den 1 juli 2008. Staten förväntas spara närmare fyra miljarder kronor under en femårsperiod och därefter en miljard kronor per år. Ekonomistyrningsverket har fått i uppdrag att leda och samordna införandet. Verva beslutade den 12 januari 2007 om en föreskrift (VERVAFS 2007:1) med en gemensam standard för fakturor i staten.

## **9.3 Synpunkter från användare och leverantörer**

### **9.3.1 Uppdrag**

I regeringens uppdrag till Verva om en ökad användning av elektronisk upphandling ingick att:

...i den omfattning som är möjlig bedöma och föreslå lämpliga krav för harmoniserade systemlösningar, inklusive gemensamma säkerhetslösningar, för de anbudsgivande företagen om t.ex. dynamiska inköpssystem eller elektroniska auktioner blir aktuella i den svenska lagstiftningen. Särskild hänsyn skulle tas till de mindre företagens behov.

Diskussioner har därför förts med representanter för offentlig förvaltning, varu- och tjänsteleverantörer samt leverantörer av systemlösningar. I det följande finns en sammanfattning av dessa diskussioner.

### **9.3.2 Behov av harmonisering generellt**

Med harmonisering avses här minimering eller eliminering av skillnader. Harmonisering kan ske i form av att man utarbetar och använder en standard, men den kan ske också på andra sätt.

När det gäller upphandlingsprocessen har vid intervjuer följande framkommit. Harmonisering av förfrågningsunderlag och andra krav underlättar leverantörernas hantering i deras egna interna system, och det är dessutom nödvändigt med sådan harmonisering om man ska använda dynamiska inköpssystem och e-auktioner.

Leverantörer behöver då enkelt kunna kvalitetssäkra sina bud internt.

Man behöver också komma överens om gemensamma funktionella krav eller standarder för upphandlingssystem och verktyg. Om man inte gör detta finns det risk för att det uppstår en flora av konkurrerande proprietära lösningar. Därmed kan utvecklingen av elektronisk upphandling fördröjas, eftersom leverantörerna blir osäkra på vilken lösning man ska välja som bas för sin produktutveckling.

Ett problem är att internationella leverantörer ofta har sin egen standard som det svenska dotterbolaget ska tillämpa. Standarderna bör därför vara öppna för att undvika inlåsnings effekter till en viss leverantör.

Upphandlingsverksamhet bedrivs i många avseenden på samma sätt hos många statliga myndigheter, kommuner och landsting, även om behoven och förutsättningarna är olika. Det finns dock stora skillnader mellan stora och små kommuner, liksom mellan olika statliga myndigheter. Som grund finns det gemensamma regelverket, LOU. Det borde därför finnas effektivitetsvinster, både för den enskilda organisationen och för offentlig förvaltning som helhet, om upphandlingssystem fungerar på ett likartat sätt.

Systemleverantörerna anser att det viktigaste harmoniseringsområdet är ett samlat arbete om begreppsdefinitioner. En orsak till att branschen själv inte lyckats samla sig om en gemensam terminologi är att det finns många enskilda aktörer och att det är svårt att komma samman. Vissa forum har bildats, men de är för svaga. Det kan alltså behövas en enande aktör.

En fråga är vem som ska sätta standarderna. Leverantörernas uppfattning är att arbetet måste börja hos upphandlaren, för det är i upphandlingen problemen börjar. Dessutom behövs köparkrav på vissa format eftersom vissa systemleverantörer vill sy in köpare i sina system. Det är köparna som har ansvaret för att harmonisera. Även systemleverantörer kan harmonisera, men det är ingen nytta med det om inte köparna ställer krav som ansluter till denna harmonisering.

Nästa fråga blir då hur köparna ska kunna harmonisera sina krav mot marknaden.

Små och medelstora företag har brist på tid och teknikkunskaper och kan stängas ute om inte hänsyn tas till deras förutsättningar redan på planeringsstadiet. De lösningar som tas fram måste därför utformas på sådant sätt att de inte tar bort konkurrensmöjligheter.

terna och inte heller skapar obalans i förutsättningarna för olika leverantörer. En funktionell portallösning skulle kunna vara sättn på vilket man ger mindre företag möjlighet att delta i konkurrensen. Det krävs emellertid en betalmodell som inte diskriminerar vare sig små eller stora företag.

Leverantörer handlar med både privat och offentlig sektor, och initiativen får inte skilja sig åt allt för mycket. Principerna är desamma mellan privat och offentlig sektor, men offentlig sektor är mer strikt och specifik i sina initiativ. Leverantörerna vill inte heller ha olika system för privat och offentlig sektor.

Det är en risk att den offentliga sektorn är proaktiv och driver en egen linje. Men det finns inga garantier för hur standarder accepteras på marknaden, och det är farligt att fastna i en struktur där man inte har stöd från andra intressenter i samhället. Lagstiftningens vägen ger nytta på kort sikt, men man förlorar samhällsnyttoperspektivet.

Å andra sidan finns en förväntan att e-handel ska komma igång av sig själv. Tröskeln för självgåendemekanismen att slå in har varit oväntat hög, eftersom den egna attraktionskraften i e-handel har överskattats. Det kan behövas en igångsättare så att tillräckligt många kommer med så att de kan växa vidare själva. Där har t.ex. Danmark haft hjälp av lagstiftningen.

### 9.3.3 Harmoniserade systemlösningar

I arbetet med att bedöma och föreslå krav för harmoniserade systemlösningar har diskussioner förts med arbetsgruppen, systemleverantörer samt varu- och tjänsteverantörer till offentlig förvaltning. Kraven kan gälla regelverk, strukturfrågor, semantik och teknik.

Följande är några av de behov som tagits upp:

- Det är i dagsläget inte klart vilka delar av de frivilliga upphandlingsformerna i upphandlingsdirektivet – ramavtal, dynamiska inköpssystem, elektroniska auktioner eller konkurrenspräglad dialog – som kommer att införas i Sverige. Det finns behov av att specificera t.ex. vad ett dynamiskt inköpssystem är och hur det ska fungera. Det behövs också information om regler för den andra konkurrensutsättningen vid avrop från ramavtal.



Leverantörerna behöver denna information för att kunna anpassa eller utveckla nya system.

- Många aktörer lyfter fram att förfrågningsunderlagen från myndigheter, och då kanske särskilt de från kommuner och landsting, bör uppvisa mer harmoniserade kommersiella villkor och administrativa krav. Det är också viktigt att förfrågningsunderlagen förenklas och att ingen information dubbleras. Strukturen på förfrågningsunderlagen bör kunna samordnas i större utsträckning.
- Systemleverantörerna anser att det viktigaste harmoniseringsområdet är ett samlat arbete om begreppsdefinitioner. Det grundläggande problemet är att olika företeelser har olika namn hos olika aktörer. Prislistor och artikellistor har t.ex. olika namn beroende på hos vilken aktör de uppträder. Det behövs en terminologistandard.
- Områden där teknisk harmonisering behövs är t.ex. identifieringslösningar, kataloger, format och produktklassificering.
- En fråga är hur man ska autentisera<sup>3</sup> leverantören vid elektroniska anbud. Det är ett mindre problem vid vanliga elektroniska anbud, men det blir mer problematiskt när det ska gå fort, som vid en auktion, eller när det ska ske helt elektroniskt, som vid ett dynamiskt inköpssystem. Generellt är det också dyrare för systemleverantörerna om man måste ta hänsyn till olika autentiseringslösningar.

Kommunikationen mellan de olika aktörerna – inköpare, leverantörer och dem som har ekonomisystemen – fungerar inte bra. Alla fokuserar på sin plats i kedjan, och kedjans länkar hakar inte i varandra på ett bra sätt. Dessutom agerar upphandlare olika. Det finns alltså ett behov av gemensamma spelregler.

Systemlösningar görs med viss marginal, även om det finns precisa standarder, av skälet att göra lösningen lite mer flexibel, för då fungerar den i många fler fall. Leverantören vill därtill påverka standarden så att den stämmer i relationen med leverantörens egna kunder.

---

<sup>3</sup> Se ITS tekniska rapport 2002: "autentisering innebär kontroll av uppgiven identitet, t.ex. vid inloggning, vid kommunikation mellan två system eller vid utväxling av meddelanden mellan användare".

## 9.4 Harmoniserings- och standardiseringsbehov för nya upphandlingsformer

De upphandlingsformer som avses här är e-auktion, dynamiska inköpssystem, ramavtal med avrop samt konkurrenspräglad dialog.

### 9.4.1 Allmänt

När det gäller nya upphandlingsformer, t.ex. dynamiska inköpssystem som ännu inte finns i bruk, handlar det om att förebygga kommande behov av harmonisering. Detta kan ske genom att man standardiserar genom att utarbeta och komma överens om generella kravspecifikationer för sådana system. Baserat på en generell kravspecifikation kan sedan en statlig myndighet eller kommun genomföra en egen upphandling av ett system. Kravspecifikationen kan även användas för gemensamma ramavtalsupphandlingar.

### 9.4.2 Specifika frågor för elektroniska auktioner

Följande är en lista av funktioner som kan behöva harmoniseras enligt Vervas rapport:

- synkronisering av klocka mot NTP (SP), automatiskt uppdaterad på anbudsgivarens skärm
- tidsstämpling av varje anbud, även vid försök efter utgången tid
- regler om avbrott i kommunikationen
- autentisering för access till e-auktion en gång per session, inte för varje bud
- lagring av sessioner i databas om en webbserver går ner
- regler om i vilken utsträckning andra leverantörers anbud ska vara synliga – antingen endast det bästa och det egna anbudet, med eller utan värde, eller alla, inklusive värdet
- bekräftelse av eget bud
- validering, t.ex. avvikelsebevakning vid orimlighet, som exempelvis vid kommafel; detta gäller även första budet
- bekräftelse av detaljregler och förutsättningar

- klargörande av huruvida det är möjligt enligt regelverket att automatisk förlänga tiden efter ett bästa bud i sista minuten, så att inte alla avvaktar till sista minuten
- analys av vilken tid som ska gälla för e-auktionen
- tolkning av LOU:s rangordningsbegrepp – tillåts inte pristransparens, gäller bara placering?
- harmoniserad terminologi (semantik), t.ex. vad gäller förlängningstid
- minimikrav på teknisk nivå – rekommendation till anbudsgivare.

### 9.4.3 Specifika frågor för avrop och beställningar

Följande harmoniseringsbehov för avrop och beställningar framkom vid ovan nämnda intervjuer:

- krav på strukturerad informationsinsamling; tyngdpunkten är behovet av standardiserade varukoder som kan ansluta till leverantörens artikelnummer
- standardiserad pris- och artikellista, där varukoderna är så beskaffade att det är möjligt att jämföra pris mellan leverantörer
- standardiserade krav i upphandlingar dels på att e-order och e-faktura ska kunna hanteras, dels att dessa varukoder ska användas, samt krav på att prislistorna ska tillhandahållas i ett ”användbart” format där prislistans form och innehåll bör styras
- standardiserad statistik
- beställarens och leverantörens organisation och process är olika för upphandling och avtal respektive order/leverans/faktura.

Varu- och tjänstleverantörerna bör dessutom uppmärksammas på att e-handel blir av allt större vikt för att få leverera till offentliga sektorn; en förändrad syn behövs hos stora leverantörer. Systemleverantörerna har i dag svårt att få gehör från varuleverantörerna för att stödja deras e-handelssystem.

Enligt en undersökning inom ramen för SFTI behövs mer harmonisering av order med enklare anslutningsmöjligheter för

varu- och tjänsteleverantörer, enhetligare användning av webbhandel samt utveckling av katalog även i XML-format.

#### 9.4.4 Verifiering

En viktig fråga är hur man ska kunna verifiera att en systemlösning som uppges uppfylla vad som står i specifikationen verkligen gör det (se kapitel 2). Beställare föredrar vanligen tredjepartscertifiering av trovärdighetsskäl, medan leverantörer i allmänhet föredrar egendeklarationer och är motståndare till tredjepartscertifiering.

Vid en workshop den 31 januari 2007 uttryckte den arbetsgrupp som Verva inrättade inom ramen för regeringsuppdraget om elektronisk upphandling tveksamhet om det lämpliga med certifiering av flera skäl:

- Vem ska utföra den och vem ska ta ansvar för en sådan certifiering? Det är ett stort område, och för att kunna göra certifiering behövs väldigt specifika standarder. Behov och värde finns i stället i verifiering, men för detta behövs något neutralt verktyg som identifierar brister – ett slags validatortjänst, där formella fel upptäcks. En verifiering ger inte en stämpel om rätt eller fel; den ger vägledning.
- Säkerhetstekniska lösningar kan kanske certifieras men inte administrativa processer i e-handel. Med *certifieras* menas här *uppfyller* exakta krav, men i ITIL certifieras människor, och kunskapsnivån provas. Hur ska man kunna certifiera att en viss människa alltid tar samma beslut? Plats bör därför lämnas åt egendeklaration.

#### 9.5 Var behövs standarder?

Innan man definitivt kan säga vilka standarder som behövs för att täcka hela den elektroniska inköpsprocessen behöver det nya upphandlingsregelverket komma på plats. Inom vissa områden kan man inte räkna med att marknadskrafterna löser behoven av samordning och standardisering. I det följande redovisas vad som skulle behövas för att få fram standarder och driva på utvecklingen.

Enligt förslaget till ny upphandlingslag kan regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer komma att utfärda före-

skrifter för hur de elektroniska metoderna ska utformas. Det finns därför skäl att överväga hur man ska styra t.ex. hur mottagningsfunktionerna för anbud ska utformas. Inledningsvis skulle det kunna ske genom "mjuka" metoder, t.ex. genom någon form av vägledning eller allmänna råd i anslutning till föreskriften.

Att klarlägga terminologi och informationsstrukturer är viktiga delar för inköpsprocessen. När det gäller de nya upphandlingsförfarandena finns ett särskilt behov att från början få enighet om de begrepp som kan komma att användas. För hela inköpsprocessen gäller att genom att klarlägga informationsstrukturer skapa förutsättningar för att kunna återanvända information i olika delar av processen.

För vissa delar av inköpsprocessen kan det dessutom vara aktuellt att ta fram gemensamma kravspecifikationer med funktionella krav på t.ex. processer, begrepps- och informationsstruktur och format. Det gäller särskilt de nya upphandlingsformerna. Gemensamma kravspecifikationer hänger ihop med arbetet med ramverk och referensarkitektur för förvaltningen. Förvaltnings-specifika kravspecifikationer kan användas för att tillgodose försörjningen av produkter och tjänster inom olika områden – antingen genom en generell ramavtalsupphandling för förvaltningen eller genom att myndigheten eller kommunen gör en egen upphandling.

När det gäller avrops- t.o.m. fakturaprocesen finns i dag, som nämnts ovan, standarder för denna inom ramen för SFTI. Standarderna består av begrepps- och informationsstrukturer som sedan mappats i tekniska format. SFTI är huvudsakligen baserad på FN:s UN/CEFACT-standard, och för att möta nya behov och ny teknik finns även specifikationer i XML-format, baserade på OASIS UBL-standard.

Ett europeiskt samarbete bedrivs i dag för att ytterligare utveckla dessa inköpsprocesser, såväl till innehåll som till format. Dessutom bedrivs även ett konvergeringsarbete med UN/CEFACT.



# 10 Öppen programvara i offentlig sektor

## 10.1 Definitioner och avgränsningar

Med öppen programvara eller öppna program brukar man mena dataprogram som är utvecklade enligt principerna för öppen källkod.<sup>1</sup>

I många sammanhang behandlas öppna programvaror och öppna standarder i ett sammanhang, nästan som om de vore synonymer, eller åtminstone tätt kopplade till varandra. Ett tecken på detta är exempelvis att frågan om öppen programvara tas upp inom ramen för utredningen om IT-standardiseringen. Ett sådant logiskt samband finns egentligen inte och bör helst undvikas.

Öppen standard och öppen källkod är två skilda företeelser, med olika egenskaper och definitioner, vilka borde diskuteras och bedömas var för sig och på egna meriter. Standarder handlar om specifikationer, medan källkod handlar om programvara.

Det stämmer visserligen att förespråkarna för öppna program vanligtvis också stöder öppna standarder; däremot stämmer knappast det omvända numera, dvs. att leverantörer av slutna program skulle förespråka slutna standarder. Trenden är att allt fler aktörer i IT-branschen numera främja användningen av öppna standarder. Däremot råder det i dag ingen konsensus om en enhetlig definition

---

<sup>1</sup> Kapitlet bygger i huvudsak på Vervas rapport *Öppen programvara (2007-02-27)*. Det som inte tagits med är en ganska omfattande dokumentation av definitioner av öppen källkod och öppen standard. Till utredningen har också inlämnats Joachim Strömbergson och Stefan Görling: *Öppna standarder och dokumentformat inom statsförvaltningen*. PM 2007-03-01.

*Källor i övrigt:*

Rapport från Statskontoret 2003:8, *Öppen programvara*

Intervjuer med Sveriges Kommuner och Landsting, Skolutvecklingsmyndigheten, föreningen Sambruk, Rikspolisstyrelsen samt projektet *Ny användarmedverkan – nya affärsmodeller*.

Internetkällor: Enkät från IT-standardiseringsutredningen, Delrapport *e-förvaltningsutveckling i Sveriges kommuner 2006*, Sveriges Kommuner och Landsting.

av öppen standard. (Denna fråga diskuteras utförligare i kapitel 2 i detta betänkande.)

## 10.2 Statskontorets rapporter

Statskontoret gjorde 2003 en studie av öppen programvara. Rapporten *Öppen programvara* (2003:8) omfattade en översikt över området ur olika aspekter, och enligt rapporten kännetecknas öppen programvara av att den ger användaren frihet att använda, kopiera, distribuera, undersöka, ändra och förbättra programvaran. Dessa friheter anges i de särskilda användningslicenser som gäller för öppen programvara.

Utgångspunkten för Statskontorets arbete med öppen källkod var att förbättra konkurrensen på programvarumarknaden. En slutsats i rapporten var att öppen programvara ger en ny konkurrens-situation genom att alternativa lösningar får möjlighet att ta sig in på marknaden.

I rapporten konstaterades att öppen programvara har funnits som begrepp i snart 20 år, varav Linux i ungefär 10 år. Många funktioner på Internet är dessutom nästan helt baserade på öppen programvara, t.ex. förmedling av e-post och översättning av datornamn till IP-adresser, DNS, och den övervägande delen av Internets webbservrar är byggda med öppen programvara.

Slutsatsen i rapporten var att öppna standarder och format samt öppen programvara är viktiga komponenter för ökad konkurrens och bättre interoperabilitet samt lägre kostnader för offentlig förvaltning. Öppna standarder ansågs dock som den viktigaste faktorn.

I en efterföljande rapport från Statskontoret, *Öppen programvara, erfarenheter av produkter som bygger på öppen källkod inom förvaltningen* (2004:21) redovisades den praktiska användningen av öppen programvara och erfarenheter från denna användning med utgångspunkt från tre utvalda områden – kontorsprogram, webbapplikationer och portaler samt operativsystem och databaser.

Rapporten visade att det fanns mycket begränsade erfarenheter av användning av öppen programvara i förvaltningen. I de fall där man använt sig av färdiga produkter baserade på öppen källkod hade det mestadels varit teknisk personal som varit pådrivande, utan nämnvärd delaktighet från organisationens ledning. När det gäller egenutvecklade applikationer har det däremot funnits ett



större stöd från ledningshåll. Genomgående saknades det ekonomiska kalkyler för att motivera ett införande av produkter med öppen källkod. För samtliga områden gäller att man rekommenderade produkten eller systemet för andra att använda. Själva produkten betygsattes högt, men för många var tröskeln att byta miljö för hög.

### 10.3 För- och nackdelar

I Statskontorets rapport *Öppen programvara* (2003:8) identifierades ett antal för- och nackdelar med öppen programvara vid ett införande i den offentliga förvaltningen i Sverige. Nedanstående redovisning bygger på vad som sägs i den rapporten.

Man kan ställa sig frågan om för- och nackdelar har ändrats sedan 2003. Vervas uppfattning är att de positiva effekterna sammantaget ligger på samma nivå som 2003, medan de negativa effekterna till någon grad har förstärkts. Mot bakgrund av dels att Verva har följt utvecklingen sedan 2003, dels svaren i IT-standardiseringsutredningens enkät till myndigheter, redovisas i den högra kolumnen i tabellen nedan vilka slutsatser som dras beträffande de olika för- och nackdelarna år 2006.

Tabell 10.1 Analys av för och nackdelar 2003 och 2006

2003	2006
<b>Fördelar</b>	
<b>Förenklad licenshantering</b>	
För varje installerad proprietär programvara krävs en licens från programvarutillverkaren. Licensen styr hur programmet får disponeras i organisationen. Licenskostnaden utgör programvarans inköpspris. Det finns ett flertal olika intäkt- och licensmodeller, och ansvaret ligger på användarorganisationen att hålla reda på de licenser som finns i organisationen och hur respektive programvara används. Det kan vara ett komplicerat arbete, och det har därför utvecklats ett tjänstekoncept kallat Software Asset Management som handlar om	Det är fortfarande sant att öppna programvaror medför en enklare licenshantering. Ett problem är dock att floran av olika licensvillkor är stor. Fördelarna med enklare licenshantering hos en enskild programvara kan motverkas av ökad komplexitet om man har många öppna programvaror med olika licensvillkor.

---

effektivt nyttjande och effektiv förvaltning av programvarutillgångar. Även för öppna programvaror finns ett antal olika licensmodeller, men de är mycket lättare att hantera. Flertalet modeller ger gratis tillgång till programvaran utan restriktioner och rätt att distribuera programvaran vidare. Källkoden är oftast enkelt tillgänglig och får modifieras. Licenshanteringen för öppna programvaror är alltså betydligt enklare än för proprietära programvaror.

***Minskat beroende av en produkt/leverantör  
(mindre risk för inlåsnings)***

Risken för inlåsnings, dvs. mekanismer som verkar till att hålla kvar en kund vid en produkt eller leverantör, elimineras inte med öppna programvaror, men öppna programvaror kan bidra till att minska beroendet. Programvaror är sällan helt likvärdiga och utbytbara mot varandra. En förutsättning för att inlåsnings-effekterna ska minska är därför att programvaran bygger på icke-proprietära format och standarder.

Beroendet av produkten är densamma oavsett om programvaran är öppen eller proprietär, men leverantörsberoendet minskar.

***Sänkta totala kostnader***

Inköpspriset för öppen programvara är alltid lågt eller gratis. Det intressanta är dock livslängdskostnaden. Enligt Statskontorets rapport visar de flesta undersökningar på att en migration leder till påtagligt lägre kostnader både på kort och lång sikt, trots ganska höga kostnader för migration från proprietär till öppen programvara. Dessutom påpekas att kostnader för support, service och underhåll i princip ligger på samma nivå som för proprietär programvara, men att dessa tjänster i högre utsträckning kan utföras av lokala leverantörer, vilket kan ha en positiv effekt på arbetstillfällen och skatteintäkter etc.

Någon förändring har troligen inte skett, utan omställningskostnaderna är fortfarande höga. En intressant fråga är huruvida öppna programvaror generellt sett har bättre användbarhet än proprietära, vilket skulle minska användningskostnaderna. Utvecklings sättet för öppna programvaror kan tala för det, men några belägg har inte stått att finna.

***Ökad konkurrens***

Det följer av att inlåsnings-effekterna minskar.

Ingen förändring.

**Ökad kvalitet och stabilitet**

En öppen programvara är normalt inte knuten till en viss tillverkare och den utkommer inte heller periodiskt i olika utgåvor (releaser), där felaktigheter är rättade och nya funktioner tillkommit. I stället är det gemenskapen kring produkten (community), med ett stort antal professionella utvecklare som granskar koden och utvecklar programvaran kontinuerligt. Programvara når därmed snabbare en god kvalitet och stabilitet i fråga om felfrihet. En annan aspekt är att en öppen programvara kan skraddarsys och anpassas för en viss målgrupp av användare och därmed göras enkel och funktionell. Produkten kan därmed få en hög kvalitet för den specifika tillämpningen och bli enkel att administrera och underhålla.

Denna aspekt kan se olika ut på användarnivå, myndighetsnivå respektive koncernnivå. Stabiliteten hos ett enskilt program kan vara god, medan de stora möjligheterna att fritt ladda ner program från nätet kan leda till låg stabilitet på myndighetsnivå och ännu lägre på koncernnivå.

**Ökad stimulans av lokal/inhemsk företagsamhet**

En programvaruutvecklare som bygger sin programvara med öppna programvarukomponenter får lägre investeringskostnader. Det underlättar i sin tur för små företag att ta sig in på programvarumarknaden.

Detta argument är inte relevant i dag, i alla fall inte för statliga myndigheter.

**Ökad säkerhet**

I begreppet säkerhet ligger flera aspekter. En är datasäkerhet, där öppen programvara anses mindre sårbar än proprietär just för att källkoden är öppen för granskning. När det gäller tillförlitlighet anses det dock egentligen inte finnas någon skillnad mellan öppna och proprietära programvaror. Ytterligare en säkerhetsaspekt är att en öppen programvara gör att man är bättre skyddad om tillverkaren går i konkurs eller försvinner på annat sätt. Då har man ju direkt tillgång till källkoden och behöver inte bekymra sig om att skaffa källkodsdeponering.

Ökad säkerhet. Ingen förändring.

**Öppna format förenklar kommunikation med allmänheten**

Ett viktigt demokratiskt argument är att den offentliga sektorn ska publicera sina dokument i ett format som inte kräver att medborgaren

Öppna format förenklar kommunikationen med allmänheten. Ingen förändring

ska behöva skaffa en viss programvara för att kunna läsa dokumentet. Det talar för öppna programvaror, eftersom dessa vanligen nyttjar öppna, icke-proprietära format.

#### **Nackdelar**

##### ***Kan kräva ett omfattande migrationsarbete.***

Vid byte av slutanvändarprogram uppstår behov av insatser i samband med installation och integration med den befintliga tekniska miljön. Ibland måste anpassning göras. Behovet av utbildning av användarna blir nödvändigt men det skiljer sig inte i omfattning från motsvarande situation med en proprietär programvara.

Inget talar för att detta problem har minskat.

##### ***Kan leda till ökade krav på egen kompetens.***

För flertalet öppna programvaror saknas en tydlig och ansvarig leverantör som man kan ställa krav på och rikta frågor till. En myndighet som överväger att övergå till öppen programvara behöver därför tillgång till tjänster kring programvaran, t.ex. teknisk support och användarstöd. Myndigheten kan skaffa denna kompetens från programvaruleverantören, från tredje part eller själv bygga upp kompetens. Tillgången till externa tjänster beror på vilket program det är fråga om.

Omfattningen av detta problem beror på försörjningsmodellen. Om programmen laddas ner från nätet krävs egen kompetens för administration och support. Med ett ökat utbud av öppna programvaror har denna nackdel snarast förstärkts.

##### ***Kan vara svårt att hitta rätt produkt***

Den stora mängden öppna programvaror marknadsförs inte genom vanliga kanaler utan genom stora portaler. Man måste därför själv veta hur man ska hitta den bästa lösningen för de egna behoven.

Ingen förändring.

##### ***Kan leda till interoperabilitetsproblem med proprietära program.***

Detta rör sig dels om teknisk interoperabilitet, dvs. att få nya program att samverka med befintliga, dels om juridiska problem, där licenserna för öppen programvara och den proprietära hindrar att programvaror blandas.

De juridiska problemen med kolliderande licensvillkor har inte lösts. Även de tekniska problemen kvarstår.

##### ***Kan leda till ett mindre utbud av konsult- och supporttjänster.***

Det växer fram nya aktörer som utvecklar och säljer tjänster kring öppen programvara, men

Tillgången på den kompetens som krävs kan ha förbättrats, men information om detta

utbudet är trots detta mindre.

saknas.

***Kan finnas ett psykologiskt motstånd bland beslutsfattare.***

Den som inte använt öppna programvaror kan ha ett inbyggt motstånd eller fördomar mot öppna programvaror och deras företrädare och anse dem som mindre seriösa. I och med att högskolor och universitet är stora användare av öppna programvaror kan detta dock vara en generationsfråga och därmed vara av övergående natur.

År 2006 är öppna programvaror inte längre en ideologisk fråga. I IT-standardiseringens enkät ställdes frågan huruvida myndigheterna i ökad utsträckning vill använda öppen programvara i verksamheten. Svaren visar genomgående en pragmatisk syn på detta. Cirka 60 procent av såväl de svarande statliga myndigheterna som landstingen använder i dag öppen programvara, och de flesta ser rent affärsmässigt på valet mellan proprietär och öppen programvara. Det som avgör för den enskilda myndigheten är funktionalitet, omställningskostnader, prestanda och andra affärsmässiga aspekter.

## 10.4 Tendenser

### 10.4.1 Trender

Programvaror som baseras på öppen källkod har efterhand spritts till fler tillämpningar inom olika områden. Även de stora kommersiella aktörerna har anammat idén med öppen programvara. I många fall handlar det om back office-tillämpningar som i första hand berör dem som arbetar med tekniken.

Linux är i dag ett etablerat operativsystem, och det finns en marknad med kommersiella aktörer som tillhandahåller paketerade produkter. Andra programvaror med stor spridning är databasprodukter som t.ex. MySQL och webbservern Apache. Kontorsstödet *Open office* är ett exempel på en produkt för slutanvändare. Filformatet i *Open office*, ODF (open document format), är numera ISO-standard, liksom PDF-A. Open Office XML (OOXML) som är en standard hos ECMA International, löper, då utredningen skrivs, i ett så kallat fast-track på ISO för att eventuellt bli ytterligare en standard för kontorsprogramvaror. I flera länder har man infört eller överväger krav på öppna dokumentformat för den offentliga förvaltningen eller i kommunikationen med medborgarna.

En tendens är att man använder programvara byggd på öppen källkod som del i en kommersiell produkt. Det innebär att fokus

flyttas från användaren till leverantören. Leverantören kan då välja att använda öppen källkod i det sammanhang som är lämpligt och användaren berörs inte av frågan om utvecklingsätt för produkten.

Allt mer av utvecklingen av öppen programvara samlas till öppna webbaserade samlingsplatser, där SourceForge.net är den största med 100 000 registrerade projekt.

#### 10.4.2 Offentlig förvaltning

Många myndigheter och kommuner är förhållandevis små organisationer med begränsade eller inga resurser för IT-utveckling; endast ett fåtal organisationer har egen IT-utveckling av större omfattning. En undersökning som genomförts av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) visar att många kommuner har brist på IT-kompetens. Också statliga myndigheter är i många fall små organisationer med begränsade resurser.

Bristen på kompetens och resurser kan vara ett hinder för att kunna använda sig av öppna programvaror, eftersom det i allmänhet krävs god kompetens och tillräckliga resurser internt för att lyckas med ett projekt för öppen källkod. Många organisationer vill dessutom koncentrera sig på kärnverksamheten och lägga ut vissa verksamheter utanför huset (*outsourcing*), vilket kan innebära sämre förutsättningar för att arbeta med lösningar för öppen källkod.

I ökad utsträckning finns också ambitionen hos myndigheter att köpa tjänster eller funktioner snarare än programprodukter där man själv ska ansvara för driften.

Det finns behov av samverkan inom förvaltningen för att ta fram gemensamma lösningar. Intresset för öppen programvara har under årens lopp skiftat – från användning av programvara som utvecklats av olika öppna användargrupper (*communities*) på Internet till programvara som användarna själva utvecklat och som upplåts och sprids under en öppen källkodslicens. Detta kan ses som en ny modell för samarbete mellan myndigheter. Att upplåta programvara med en öppen källkodslicens ses också som en möjlighet att dela på utvecklingskostnader och möjliggöra vidaredistribution av produkten.

Det pågående arbetet med en övergripande IT-arkitektur för förvaltningen väcker frågor om försörjning av gemensamma delar. Generella kravspecifikationer skulle kunna tillhandahållas. Återan-

vändbarhet är viktig. Tjänsteorientering (*service-oriented architecture*, SOA) med centrala datalager (*repositories*, t.ex. SourceForge, se ovan, och Programverket, se nedan) passar in i denna struktur. Det kan handla om lite större byggbitar som uppfyller affärsbehov och är mer funktionsorienterade.

En fråga är hur ansvarsförhållandena ser ut och hur försörjningen i förvaltningen är ordnad för att ta fram och underhålla gemensamma delar. Gemensamma komponenter skulle kunna utformas så att de kan återanvändas enligt villkoren i en licens för öppen källkod.

Programvaror har olika användningssätt. De produkter med öppen källkod som huvudsakligen används inom IT-organisationen och av tekniker (*back office*) är förmodligen enklare att introducera. Till dessa produkter kan höra operativsystem, databaser och andra systemprodukter. Rikspolisstyrelsen har nyligen beslutat om en övergång till sådan öppen programvara och beräknar stora besparingar.

De produkter som finns hos slutanvändarna (*front office*) ställer andra krav på acceptans, utbildning, support m.m. När det gäller kontorsstöd finns också hinder i form av det arv man har i form av olika tillämpningar. För den enskilda organisationen kan t.ex. tröskeln vara hög för att byta kontorsstödsprodukt. Det kan också vara svårt att motivera kostnaderna för en enskild organisation och räkna hem investeringen i en ny miljö.

### 10.4.3 IDABC och internationellt

I arbetsplanen för EU-kommissionens program IDABC (*Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Business and Citizens*) finns aktiviteter för att underlätta användning av öppen källkod som ett alternativ för att få kostnadseffektiva lösningar. I arbetsplanen finns aktiviteter för att sprida information om öppen programvara genom webbportalen *Open source observatory*. Arbetet är kopplat till målen i initiativet i2010 att dela resurser, erfarenheter och att sprida goda exempel.

Arbete pågår också för att bygga upp ett lagringsutrymme (*repository*) av programvara som kan vara intressant för offentlig förvaltning. Målet är att uppmuntra återanvändning av programvara som är licensierad under öppen källkodslicens och som är finansierad av offentliga medel.

I januari 2007 har kommissionen för internt bruk fastställt en ny öppen licens – *European Union Public License* (EULP). Licensen kommer bl.a. att användas för vissa programvaror som utvecklats inom kommissionen.

IDABC har arbetat med öppen källkodsfrågor i över fem år. Under denna tid har medvetandet om öppen programvara ökat i medlemsstaterna rent generellt. Några medlemsstater har även skapat organisatoriska lösningar för sitt interna arbete med öppen programvara inom administrationen.

## 10.5 Användning av öppen programvara inom olika sektorer

I arbetet har utredningen identifierat två sektorer som skulle kunna vara särskilt aktuella för ytterligare spridning av öppen programvara.

Kommunerna är en sådan sektor. I första hand handlar det om programvara för de verksamheter som är generella för alla kommuner. Det skulle kunna finnas en potential att dela på utvecklingskostnader eller sprida programvara som är öppen källkodslicensierad.

Den andra sektorn som är tänkbar är skolområdet.

### 10.5.1 Kommunerna

#### Programverket

Sveriges Kommuner och Landsting arbetar med att sprida information om öppna program för kommuner och landsting. Man har bl.a. upprättat ett lagringsutrymme på Internet för öppen källkodsprodukter – *Programverket*, som dock ännu så länge enbart innehåller ett fåtal applikationer. Kommuner och landsting har fått lägga ut programvaror som har utvecklats av dem och som kan vara intressanta för andra. Avsikten är att det i första hand är leverantörer som ska använda sig av Programverket när dessa erbjuder lösningar till kommuner och landsting men också myndigheter är välkomna att bidra med program och programmoduler baserade på öppen källkod. Inledningsvis ser SKL Programverket som ett sätt att få erfarenhet att arbeta ihop och dela på utvecklingsresurser.



## Sambruk

Den ekonomiska föreningen *Sambruk* består i dag av ett 60-tal kommuner som har undersökt olika affärsmodeller för att få till stånd de verksamhetslösningar man eftersträvar. Programvara under öppen källkodslicens kan vara ett av flera olika alternativ. Viktiga frågor är en licensiering som gör att resultatet i första hand kan användas av de kommuner som ingår i Sambruk. Det är dock inte givet att öppen källkod är det första valet för Sambruk. Man har inte heller lagt upp någon produkt på Programverket.

### 10.5.2 Skolområdet

Inom skolområdet har man sedan 2001 haft ett uppdrag att arbeta för en ”mjuk” infrastruktur. Syftet har varit att standardisera informationshanteringen. I arbetet har funnits ett krav på att man ska använda öppna standarder när man tar fram IT-lösningar för skolan. Produkter baserade på öppen källkod har dock inte varit prioriterade i detta sammanhang.

Bortsett från den verksamhetsinriktade användningen använder en del skolor Linux i sina datorer för elever. Syftet kan vara att få kostnadseffektiva lösningar för den enskilda skolan.

## 10.6 Öppen programvara – analys

### Strukturering av öppna programvaror efter användningsområden

Programvaror kan, oavsett om de är öppna eller slutna, indelas i olika kategorier som har olika syften, som används i olika sammanhang och som vänder sig till helt olika brukarkategorier. Förutsättningar och hinder för att utveckla och använda öppna programvaror är i hög grad beroende av de olika användningsområdena. Vid analysen bör man därför ta hänsyn till de sammantagna förutsättningarna i form av olika marknadskrafter för respektive kategori och inte dra alla öppna programvaror över en kam.

Några olika kategorier, bedömningsgrunder och bedömningsförslag anges nedan i de följande tabellerna. Ju mer av bedömningen som finns i kolumnen *stor*, desto bättre är förutsättningarna för öppna program.

Inom teknikinriktade områden är öppen källkod redan i dag ett helt naturligt och internationellt marknadsledande alternativ, t.ex. den s.k. LAMP-plattformen för webbutveckling, bestående av produkterna Linux, Apache, MySQL och PHP/Perl/Python.

**Tabell 10.2 Tekniska drifts- och utvecklingsplattformar**

Exempel – Server- och utvecklingsprogram som operativsystem, programspråk

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet			X
Potentiell utvecklargrupp			X
Potentiell användargrupp			X
Förändringsvilja hos användarna			X
Grad av priskänslighet		X	
<i>Potential som öppen källkod</i>			X

**Tabell 10.3 Inbäddade system**

Exempel – Operativsystem, databaser inbyggda i mobila system

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet			X
Potentiell utvecklargrupp		X	
Potentiell användargrupp			X
Förändringsvilja hos användarna			X
Grad av priskänslighet			X
<i>Potential som öppen källkod</i>			X

**Tabell 10.4 Generella Internetorienterade verktyg**

Exempel – Publiceringsverktyg, sökmotorer

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet		X	
Potentiell utvecklargrupp		X	
Potentiell användargrupp		X	
Förändringsvilja hos användarna		X	
Grad av priskänslighet		X	
<i>Potential som öppen källkod</i>		X	

**Tabell 10.5 Generella slutanvändarprogram**

Exempel – Office-paket

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet		X	
Potentiell utvecklargrupp	X		
Potentiell användargrupp			X
Förändringsvilja hos användarna	X		
Grad av priskänslighet		X	
<i>Potential som öppen källkod</i>		X	

**Tabell 10.6 Generella professionella program**

Exempel – Ekonomi- och personaladministration

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet	X		
Potentiell utvecklargrupp	X		
Potentiell användargrupp		X	
Förändringsvilja hos användarna	X		
Grad av priskänslighet	X		
<i>Potential som öppen källkod</i>	X		

**Tabell 10.7 Branschspecifika program**

Exempel – Journalsystem

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet	X		
Potentiell utvecklargrupp		X	
Potentiell användargrupp		X	
Förändringsvilja hos användarna	X		
Grad av priskänslighet	X		
<i>Potential som öppen källkod</i>	X		

**Tabell 10.8 Nationella program**

Exempel – Barnomsorgsplanering

<i>Bedömningsgrund</i>	<i>Liten</i>	<i>Medel</i>	<i>Stor</i>
Grad av kultur/språk/branschneutralitet			X
Potentiell utvecklargrupp	X		
Potentiell användargrupp		X	
Förändringsvilja hos användarna	X		
Grad av priskänslighet		X	
<i>Potential som öppen källkod</i>	X		

När det gäller professionella, branschspecifika och nationella programvaror skiljer sig alltså förutsättningarna troligen åt från de mer etablerade, teknikorienterade öppna plattformarna. Det kan därför behövas särskilda stöd- och stimulansåtgärder som kompenserar för de svagare marknadskrafterna, om man vill få ett genomslag för öppna programvaror även på dessa områden.

### Främjande

En analys har gjorts för att undersöka om vissa typer av program ska främjas – och i så fall i vilka former. Det kan handla om finansiellt stöd, generella informationsinsatser, råd och stöd genom generella vägledningar eller stöd genom en användargrupping. Ett kryss (X) i diagrammet nedan visar att det finns ett främjandebehov.

Till branschspecifika program räknas bl.a. journalsystem, även om de också kan beskrivas som sektorsövergripande. Nationella program avser i första hand kommunernas verksamhet men kan även vara diarieförings- och ärendehanteringssystem.

Tabell 10.9

Kategori av program	Pengar	Generell Information	Råd och stöd	Gruppering
Teknisk drift- och utvecklingsplattform		(X) Med utgångspunkt från erfarenheter i förvaltningen kan man sprida generell information och ge generellt stöd t.ex. i form av vägledningar.		
Inbäddade system Generella Internet-orienterade verktyg Generella slutanvändarprogram		(X) Information avser användning av det öppna dokumentformatet ODF – inte öppen källkod.		Ibland framförs uppfattningen att offentlig förvaltning gör för lite inom detta område. Ett främjande skulle kräva en mycket stark utvecklargrupp. Sådana saknas i allmänhet här. Förutsättningar finns för samverkan.
Generella professionella program				Ett främjande skulle kräva en mycket stark utvecklargrupp. Sådana saknas i allmänhet här. Förutsättningar finns för samverkan.
Branschspecifika program				Förutsättningar finns för samverkan.
Nationella program	(X) Finansiering bör lösas i den kommunala gruppen.		(X) Avser juridiskt stöd om samverkansformer och licensfrågor; bör lösas inom gruppen.	(X)

### Kommentarer till sammanställningen

- När det gäller teknikorienterade områden är potentialen störst. I dessa fall kan främjandet bestå av att medvetandegöra.
- Det är inte givet att en användargrupp kommer till av sig själv, utan det kan krävas stöd för att få igång verksamheten.

- Inbäddade system berör inte slutanvändarna utan är en fråga för de leverantörer som tillhandahåller system.
- Generella Internetorienterade verktyg har en fungerande användargrupp och många program är vitt spridda.
- Generella slutanvändarprogram kan i vissa fall ha en stor potentiell användargrupp, eftersom privata företag, offentlig förvaltning och privatpersoner utgör användare. Det finns en fungerande marknad för denna typ av programvaror.
- Generella professionella program och branschspecifika program omfattar användning hos både privata företag och offentlig förvaltning men har en begränsad användargrupp. Priskänsligheten bedöms som låg, vilket inte talar för att konkurrens genom öppna program skulle påverka användningen. Open source-potentialen bedöms som liten.
- För nationella program kan det vara aktuellt med främjandeåtgärder för att förbättra konkurrensen. I första hand handlar det om tillämpningar som kommunerna skulle kunna dra nytta av i sin verksamhet. Ett främjande skulle kunna bestå av ett samarbete inom kommunsektorn.
- Till nationella program kan även räknas diarietföring och ärendehantering. Om marknaden inte kan erbjuda de lösningar som behövs är det tänkbart att man i en användargrupp kan utveckla gemensamma kravspecifikationer.

## 10.7 Rättsliga konsekvenser

IT-standardiseringsutredningen ska enligt tilläggsdirektivet analysera de rättsliga konsekvenserna av en ökad användning av öppen källkod. Vi har därför gett ett uppdrag med detta syfte till Verva, som för ändamålet har anlitat Daniel Westman, Institutionen för rättsinformatik vid Stockholms universitet. Nedan återfinns ett sammandrag av hans rapport.<sup>2</sup> Den som vill ha en mer fullständig bild av de upphovsrättsliga utgångspunkterna hänvisas direkt till rapporten.

---

<sup>2</sup> Verva. *Rättsliga konsekvenser av ökad användning av öppna programvaror*, PM 2007-03-30 av Daniel Westman.

Juridiska aspekter på öppna program i den offentliga sektorn har behandlats i några tidigare rapporter.<sup>3</sup>

### 10.7.1 Inledning

Den offentliga sektorn utvecklar och låter utveckla stora mängder datorprogram (specialutvecklade program). Betydande delar av dessa program skulle, mot bakgrund av att förvaltningen många gånger har likartade behov, kunna användas i andra verksamheter än för dem de ursprungligen skapats. En sådan återanvändning av datorprogram skulle kunna leda till effektivitetsvinster men har även potential att höja kvaliteten på förvaltningens IT-tjänster och att bidra till en mer enhetlig IT-infrastruktur och mer enhetliga elektroniska tjänster för medborgarna.

Syftet med detta avsnitt är att översiktligt redovisa de juridiska förutsättningarna för återanvändning av datorprogram och programkod som utvecklats av eller för den offentliga sektorn (stat eller kommuner). Det handlar dels om att identifiera eventuella rättsliga hinder mot en ökad återanvändning, dels om att föreslå rättsliga åtgärder för att i praktiken underlätta en ökad återanvändning. Vi diskuterar däremot inte huruvida återanvändning av datorprogram, generellt eller i det enskilda fallet bör eftersträvas av praktiska eller ekonomiska skäl.

Daniel Westmans undersökning aktualiserar en antal rättsliga frågor som kan hänföras till olika rättsliga sakområden. Av central betydelse är reglerna om upphovsrätt till datorprogram och reglerna om upplåtelse och överlåtelse av upphovsrätt, men även villkor i vanligt förekommande licenser måste diskuteras.

Vidare är det nödvändigt att ta ställning till om regler om offentlig upphandling, regler om myndigheters kompetens enligt stats- och kommunalrätten och regler om sekretess kan förhindra återanvändning på olika sätt. Även andra typer av rättsregler kan behöva beaktas vid valet av strategi för en ökad återanvändning. De rättsliga frågeställningarna blir dessutom fler eller mer omfattande genom att återanvändning av datorprogram i praktiken kan komma till stånd på ett antal olika sätt.

---

<sup>3</sup> Se t.ex. *Samverkan genom öppna program. Juridiska frågeställningar* (Thorsten Rehn), Carelink, 2004 (tillgänglig på [www.carelink.se](http://www.carelink.se)) och *Öppen programvara i offentlig förvaltning – en inblick* (Erik Woodcock & Markus Holm), IT-kommissionen, 2003 (tillgänglig på [www.itkommissionen.se](http://www.itkommissionen.se)).

Sammantaget innebär ovanstående att en utredning av begränsad omfattning inte fullständigt kan behandla alla rättsliga frågor som kan aktualiseras. Framställningen ska därför ses som en inledande orientering, där ambitionen har varit att identifiera och diskutera de konkreta rättsliga frågorna som återanvändningen aktualiserar – inte att allmänt redogöra för upphovsrätt, offentlig upphandling etc. Den som söker introduktioner av detta slag hänvisas i stället till allmänna framställningar i läro- och handböcker på respektive område.

Framställningen tar inget sammanhållet grepp över licenser för att skapa fri programvara eller program med öppen källkod (öppna program) i den offentliga sektorn. Däremot berörs rättsfrågor med anknytning till öppna program i den utsträckning sådana licenser används för att främja återanvändningen av datorprogram inom den offentliga sektorn.

### 10.7.2 Några upphovsrättsliga utgångspunkter

Den relevanta upphovsrättsliga regleringen vid återanvändning av specialutvecklade datorprogram kan kortfattat beskrivas på följande sätt.

De flesta datorprogram som utvecklas av eller för den offentliga sektorn är originella på det sätt som krävs för att de ska anses vara upphovsrättsligt skyddade verk. Upphovsrätten innebär att rättighetsinnehavaren har en ensamrätt att förfoga över verket genom kopiering eller tillgängliggörande för allmänheten av programmet. Ensamrätten när det gäller datorprogram omfattar t.ex. installation, körning och bearbetning av programmet. I ensamrätten finns vissa även inskränkningar som t.ex. ger behöriga användare rätt att säkerhetskopiera ett datorprogram eller att göra nödvändiga ändringar i det för att det ska fungera på avsett sätt.

Det upphovsrättsliga skyddet gäller programmet i källkods- och maskinkodsform samt s.k. förberedande designmaterial.

Upphovsrätten tillkommer alltid initialt den fysiska person som skapat verket. Upphovsrätten till datorprogram som skapats av en anställd på en myndighet som ett led i hans eller hennes arbetsuppgifter eller efter instruktioner av myndigheten övergår dock till myndigheten om annat inte har avtalats mellan parterna (40 a § upphovsrättslagen). När en myndighet anlitar en extern konsult för att utveckla eller bearbeta ett datorprogram bestäms vem som



innehåller upphovsrätten till resultatet i parternas avtal. Avtalsbruket på området varierar. Myndigheten förvärvar många gånger upphovsrätten, medan det andra gånger krävs att myndigheten får en mer eller mindre långtgående licens att nyttja programmet.

I Vervas standardavtal för myndigheters upphandling av IT-konsulttjänster skiljs t.ex. på resurs- och resultatuppdrag:

- Vid *resursuppdrag*, dvs. avtal som innebär att konsulten ska ställa vissa konsultresurser till kunden förfogande, gäller att upphovsrätten till resultatet tillkommer myndigheten.
- Vid *resultatuppdrag*, dvs. avtal om att ett visst resultat ska levereras av konsulten, gäller i stället enligt standardavtalet att parterna ska välja mellan tre alternativa regleringar av upphovsrätten – en överlåtelse av upphovsrätten, en mycket långtgående licens och en mer begränsad licens.

Modern programutveckling innebär sällan att ett nytt program skapas helt från grunden. Som ett komplement till skrivandet av egen programkod används ofta olika utvecklingsverktyg som samlar färdiga kodmoduler som medföljer verktyget. I andra fall tas utgångspunkten i befintliga program eller delar av program som licensierats enligt fria licenser och som sedan modifieras för att passa det aktuella behovet.

Ett sådant arbetssätt innebär att myndigheten inte kan förvärva upphovsrätten till alla delar av det färdiga programmet, utan myndighetens rättigheter kommer i viss utsträckning att bestämmas av licensvillkoren för de använda delarna. Kodmoduler i kommersiella utvecklingsverktyg licensieras normalt utan några betungande krav på licenstagare som använder programmet. Programkod som licensieras enligt vissa fria licenser, t.ex. den mest kända och flitigt använda *General Public License* (GPL) och den nya *European Union Public License* (EUPL) som är anpassad till europeiska rättsförhållanden, innehåller emellertid en s.k. *copyleft*-klausul. Detta innebär förenklat att den aktuella licensen måste tillämpas på hela det bearbetade datorprogrammet när det distribueras, t.ex. när programmet av den externa konsulten görs tillgängligt för myndigheten.

En återanvändning av specialutvecklade datorprogram kräver ofta att datorprogrammet förändras på något sätt. En sådan förändring innebär i många – men inte alla – fall en bearbetning av datorprogrammet i upphovsrättslig mening. Upphovsrättslagen inne-

håller en bestämmelse om att den som förvärvat rätten till ett verk, om inget annat uttryckligt eller underförstått avtalats, inte får ändra verket (28 §). När det mer specifikt gäller datorprogram gäller att behöriga användare av datorprogrammet, om inget annat avtalats, får göra sådana ändringar i programmet som är nödvändiga för att han ska kunna använda programmet för dess avsedda ändamål. Detta gäller även vid rättelse av fel (26 g §).

I en överlåtelse av upphovsrätten till ett datorprogram får normalt anses ingå en rätt att fritt ändra i programmet, men för den förvärvande myndigheten kan det finnas anledning att förtydliga detta i avtalet. När det i det följande talas om att en myndighet har förvärvat upphovsrätten förutsätts det att en rätt att ändra programmet ingår.

En licenstagares rätt att bearbeta verket bestäms i de flesta fall av det konkreta avtalet. Avtalsregleringen kan innebära allt ifrån att inga ändringar får ske till att alla ändringar är tillåtna. I traditionella licenser för standardprogram är det förra vanligt, medan det senare är vanligt i licenser för öppna program. Ändringsrätten när det gäller programvara som är specialutvecklad för en kund innebär många gånger något mitt emellan.

Den som ändrar ett datorprogram på ett sätt som inte är helt okvalificerat får ett upphovsrättsligt skydd för sin bearbetning. Den som vill använda ett bearbetat datorprogram kan alltså behöva ha tillstånd från flera rättighetshavare. Genom att licensiera ett program enligt en öppen licens med en *copyleft*-klausul säkerställs att det ursprungliga programmet och alla senare ändringar som distribueras kan nyttjas enligt samma generösa licensvillkor.

En bearbetning av ett datorprogram kan normalt inte utföras utan tillgång till programmet i källkodsform. Rätten att få tillgång till programmets källkod måste dock särskiljas från rätten att upphovsrättsligt bearbeta programmet. Den som enligt ett avtal har upphovsrätten till ett specialutvecklat datorprogram har inte därigenom automatiskt rätt att få tillgång till källkoden. Detsamma gäller en licenstagare som enligt lag eller avtal har rätt att ändra programmet.<sup>4</sup> En annan sak är att en sådan rätt i vissa fall kan intolkas i det enskilda avtalet. Frågan om tillgången till källkoden bör emellertid regleras uttryckligt i avtalet. I avtal om specialutvecklade datorprogram där licenstagaren har en ändringsrätt förekommer

---

<sup>4</sup> På samma sätt gäller att tillgången till källkoden inte automatiskt ger en rätt att bearbeta verket. Se t.ex. *Upphovsrätt, tillgång till källkod och rätt att ändra i datorprogram* (Daniel Westman), Lov&Data nr 78 juni 2004, sid. 17 (tillgänglig på [www.juridicum.su.se/iri/dawe](http://www.juridicum.su.se/iri/dawe)).

det att denna ges rätt att få tillgång till källkoden, antingen direkt från konsulten eller i bestämda situationer via en tredje man där källkoden har deponerats.

En av de grundläggande tankarna med öppna program är att deras källkod ska vara tillgänglig. De närmare formerna för detta regleras i de flesta fall uttryckligen i den aktuella licensen.

Om inte annat avtalats – uttryckligen eller underförstått – får den som förvärvat rätten till ett verk inte vidareöverlåta eller vidarelicensiera verket (28 §). Om en myndighet har förvärvat upphovsrätten till ett datorprogram anses normalt en rätt att vidareöverlåta eller vidarelicensiera programmet ingå, men för den förvärvande myndigheten kan det finnas anledning att förtydliga detta i avtalet. När det i det följande talas om att en myndighet har förvärvat upphovsrätten förutsätts det att myndigheten har en rätt att vidarelicensiera programmet.

Vid sidan av ensamrätten (eller den ekonomiska rätten) som behandlats ovan innefattar upphovsrätten även en ideell rätt. Upphovsmannen ska anges när verket används, i den omfattning och på det sätt som god sed kräver (namngivningsrätten). Vidare gäller att verk inte får ändras så att upphovsmannens litterära eller konstnärliga anseende eller egenart kränks. Verket får inte heller göras tillgängligt för allmänheten i sådan form eller i sådant sammanhang som är kränkande för upphovsmannen (den s.k. respekträtten).

Praxis när det gäller den ideella rättens tillämpning på datorprogram saknas, men det kan antas att namngivningsrätten innebär att åtminstone upphovsmän som gjort mer betydande insatser vid utvecklingen av ett datorprogram ska anges på ett lämpligt ställe när programmet körs och i anslutning till källkoden i de fall när den distribueras. Det kan argumenteras för att rätten att bli namngiven är mer långtgående när det gäller öppna program, eftersom drivkraften att skapa öppna program i många fall inte är en direkt ekonomisk ersättning utan marknadsföring av den egna personen. Respekträtten är dock troligen av relativt begränsad betydelse när det gäller datorprogram, och det är i de flesta fall svårt att se att ändringar eller användningar av ett program skulle vara kränkande för upphovsmannens litterära anseende.

Den ideella rätten är av naturliga skäl starkt kopplad till upphovsmannen. Den ideella rätten kan inte överlåtas utan bara efterskänkas, om det gäller en till art och omfattning begränsad användning av verket. Detta innebär att en eftergift av t.ex. namngivningsrätten måste vara tillräckligt begränsad och dessutom preciserad för

att vara bindande. Det har diskuterats om detta kan leda till problem i samband med licenser för öppna program, där upphovsmannen normalt förbinder sig att acceptera alla framtida ändringar och användningar av hans eller hennes program. Den bedömning som görs här är emellertid att upphovsmannen i denna situation ändå får anses ha tillräcklig tydlig inblick i vad som kan komma att hända med verket för att eftergiften normalt ska anses vara bindande.

När det gäller anställdas datorprogram övergår den ideella rätten till arbetsgivaren redan vid skapandet.

### 10.7.3 Behov av vägledning

Daniel Westman diskuterar i rapporten från Verva olika fall av återanvändning inom staten samt mellan stat och kommun. För information om dessa fall hänvisas till rapporten. Hans slutsats är att det på flera punkter kan finnas en osäkerhet kring hur den gällande lagstiftningen ska tillämpas och att denna osäkerhet kan hämma återanvändningen.

Mot denna bakgrund kan det i utredningens mening vara lämpligt att någon form av vägledning utarbetas. Vägledningen skulle både kunna beskriva hur myndigheter bör agera vid upphandling av utveckling och hur det bör gå till väga för att underlätta återanvändning av de program som de tagit fram. Naturligtvis bör annat än juridiska frågor tas upp i en sådan vägledning.

Det finns även anledning att överväga om det ska ges en generell rekommendation om att myndigheters datorprogram, så långt möjligt, ska finnas tillgängliga för återanvändning inom den offentliga sektor eller mer generellt i samhället.

# 11 Andra viktiga policyfrågor

## 11.1 Vilka är de centrala policyfrågorna?

Vi har hittills behandlat IT-standarders betydelse:

- som redskap för att främja EU:s inre marknad och att undvika att IT-standarder blir nationella handelshinder (kapitel 4),
- för e-förvaltningen, inklusive inköp och upphandling (kapitel 5–10).

I detta kapitel ska vi beröra några viktiga policyfrågor som delvis går utanför ramen för IT-standardiseringens betydelse för e-förvaltningen.

I vår enkät till de statliga myndigheterna (se Bilaga 3) ställde vi ett antal frågor om policy på IT-standardiseringens område. Några svar är följande:

- 47 av de 62 myndigheter som besvarade enkäten tyckte att det behövs en nationell standardiseringspolicy för staten, och
- 45 av de 62 myndigheterna ansåg att detta behov gäller hela offentliga sektorn.

Exakt vilka frågor som bör ingå i en sådan policy framgår inte av enkäten, men engagemang i standardiseringsarbetet och användning av standarder kan vara två viktiga frågor, eftersom:

- 11 av 62 myndigheter, liksom 4 av 10 landsting, deltar i arbete med IT-standardisering inom SIS; några andra standardiseringsorganisationer nämns också, och
- 60 av 62 myndigheter liksom alla de svarande 10 landstingen tycker att det är mycket eller ganska viktigt att tillämpa standarder på svensk nivå. 130 av 147 svarande kommuner tycker att användandet av IT-standard inom verksamhet bör öka.

Vi inleder med en analys av hur den tekniska utvecklingen och marknaden under senare år har påverkat förutsättningarna för och betydelsen av IT-standardisering. Därefter diskuteras begreppsstandardisering, som allt mer betraktas som en nyckelfråga, näringspolitiska frågor samt behovet av överblick över IT-standardiseringen som ett organisatoriskt system, vilket inkluderar myndigheternas förhållande till framför allt SIS.

## 11.2 Teknik- och marknadsutvecklingens betydelse för IT-standardiseringen

IT-standarderna, och den offentliga sektorns roll i användningen och utvecklingen av dessa, sker inte isolerat utan i ett intensivt samspel med marknaden – både nationellt och internationellt. Diskussionen om den miljö som tekniken och marknaden skapar har behandlats i en rapport som Åke Grönlund utarbetat på vårt uppdrag<sup>1</sup> och som refereras nedan, för att ge en ram för bedömning av samordning av IT-standardiseringen.

Under det senaste dryga decenniet har det skett en enorm standardisering och utveckling mot ökad likformighet. Frågan är var detta omvandlingstryck beror på. Medan de som köper teknik nästan alltid har ett intresse av standard – det är helt enkelt enklare om produkter finns i färre tekniska varianter och fungerar bra tillsammans med varandra – så har inte alltid leverantörer det. Monopol-situationer leder dessutom ofta till att standarder utvecklas av internt ekonomiska skäl, eftersom produktionen går smidigare. Marknader tenderar att standardisera av konkurrensskäl, men bara i vissa lägen. Små producenter tenderar att vara positiva till standarder eftersom de ger dem enklare tillgång till marknader. Stora producenter är däremot förmodligen mindre intresserade, särskilt i situationer då en producent tydligt dominerar en marknad.

Internet har självklart varit centrum i denna utveckling, och den snabba teknikspridningen har tvingat fram först konvergens och med tiden standardisering. Webbsidor är ett exempel; i dag finns ett standardiserat huvudspråk, men samtidigt finns det många utvecklingstendenser som drar åt olika håll, t.ex. när det gäller hjälpverktyg och associerad utrustning, t.ex. mediaspelare, databaser, s.k. handdatorer (*personal digital assistants*) och mycket annat.

---

<sup>1</sup> Åke Grönlund: *Teknikutvecklingen, marknaden och den offentliga sektorns standardisering*. Örebro, 2007-03-30.

Detta medför att många webbsidor bara kan användas om man har en viss läsare.

Mer eller mindre standardiserade gränssnitt är ett annat exempel. Alla datorer har t.ex. i dag "skrivbordet" som organiserande modell; i början av 1980-talet var det bara Apple som hade det. Allt detta kan ses som anpassningar till marknaden, och de flesta organiserar sina webbsidor på liknande sätt. Även myndigheter har anpassat sig till marknadsutvecklingen när det gäller själva tekniken – kontorsapplikationer, databaser, webbsidor, e-post etc. – men interoperabilitet myndigheter emellan ses inte alltid som viktigt eller ens positivt, varför standardisering inte alltid haft hög prioritet. Detta gäller särskilt standarder som handlar om datainnehållet.

Men även den offentliga sektorn är på väg mot ökad likformighet. I dag kan man se ett antal generella tendenser som gör att ett omvandlingstryck mot ökad standardisering finns, och detta tryck kommer sannolikt att öka ganska snabbt.

Några tendenser är följande:

1. Myndigheter samverkar allt mer internationellt, inte bara när det gäller s.k. *homeland security* – dvs. tull, polis, försvar och kommunikationer – utan även på en mängd andra områden, t.ex. skatter, sjukvård och socialförsäkringar. Denna samverkan kommer att öka, främst i ett EU-perspektiv.
2. Myndigheter kommer att tvingas samverka allt mer också i ett nationellt perspektiv. Många kommuner är t.ex. alltför små för att rationellt kunna driva sin verksamhet på egen hand. Sjukvården reformeras i riktning mot större enheter samt nationell likformighet, t.ex. när det gäller vårdkvalitet.
3. Det finns en generell effektivitetspress. Det rådande paradigmet i offentlig sektor, kallat *New Public Management*, är en toppstyrd modell som centraliserar bedömningskriterier, decentraliserar ansvar och styr med budgettilldelning och utvärdering.
4. Myndigheterna anpassar sig till teknikutvecklingen. Detta följer dels av ovanstående tre punkter, dels av den allmänna anpassningen till moderna arbetssätt – *e-servicemodellen* är ett sådant, vilket innebär självservice, i första hand via Internet, som grundprincip och kundkontakter öga mot öga bara i sista hand. Däremellan ligger ett *call center* där en automatisk telefonsvarare är en viktig ingrediens. AMS arbetsförmedling är ett

välkänt exempel. E-servicemodellen finns också i privat sektor och kan ses som den nya generella modellen för interaktion mellan organisation och kund (eller motsvarande, t.ex. medborgare). Kund är numera huvudbegreppet också i offentlig sektor, som orienterar sig allt mer mot service.

5. (Försök till) överstatlig styrning av teknikmarknaden sker genom konkurrensregler, exempelvis EU:s kamp för öppna standarder.

Man kan alltså se en utveckling mot allt större likformighet. I denna utveckling är det rimligt att tänka sig betydligt fler standarder.

En standard är, i ett utvecklingsperspektiv, den bortre ändpunkten på ett spektrum som börjar med en strävan mot likformighet för att göra livet enklare, går via spridning av goda idéer, överenskommelser, aggregerade kundpreferenser osv. till, när det gäller IT, W3C:s rekommendationer och slutligen formella standarder definierade av auktoriserade standardiseringsorgan.

Men även efter denna formella slutpunkt fortsätter utvecklingen, och det råder konkurrens också mellan formella standarder; teknikutveckling och marknadskrav har fler än en gång gjort att formella standarder är obsoleta, dvs. inte längre tillämpas.

Standarder kan också stå i vägen för utvecklingen, och den viktigaste frågan för standardisering är egentligen inte om man ska ha standarder – utan när och hur. Dessutom är standardens fokus och omfattning av betydelse:

1. När ska man standardisera en produkt eller process?
2. Hur ska standardiseringsprocessen gå till?
3. Vad ska standardiseras?

IT kan standardiseras på flera nivåer:

1. Datakommunikation – hur ”ettor och nollor” färdas i ledningar eller genom luften.
2. Data – förutsättningen för att kunna använda informationen i båda ändar av en ledning är att exempelvis personnummer finns och har en enhetlig form.
3. Metadata – förutsättningen för en sökmotor som Google är att informationen sorteras och kategoriseras. Standardiserad meta-



data innebär både snabbare sökningar och bättre träffar, men det innebär samtidigt ofta stora kostnader.

4. Datahantering, eller s.k. *ändustrustning* – att de program som används för att hantera data är likartade underlättar spridning. Ordbehandlare är i dag tämligen identiska, användargränssnitt för generella program likaså, liksom mobiltelefoner. Detta ger stora vinster i både utveckling, produktion och användning.
5. Produktionsspecifika komponenter – kartor, läroböcker, affärsbrev, företagsredovisningar etc. har *mer eller mindre* standardiserad form, och det är just mer eller mindre som är problemet. *Mer* kan ge enorma standardiseringsvinster i form av bättre produktionsredskap, snabbare processer eller annat. Ordbehandlingsdokument och e-brev är exempel på detta. *Mindre* innebär i stället att kommunikation eller jämförelse blir svår, dyr eller omöjlig. Att landstingen inte i särskilt hög grad kan skicka bilder mellan varandra, ens internt, är ett exempel.

Flera av ovanstående punkter, åtminstone 2–5, kan inte standardiseras på ett rimligt sätt enbart utifrån tekniska hänsyn, utan de förutsätter även en viss standardisering på organisations- eller branschnivå. Det pågår också en trend mot allt mer omfattande arkitekturer – *Enterprise Architecture* är ett exempel på detta.

På EU-nivå görs försök att genomdriva s.k. öppna standarder, till skillnad från tillverkarspecifika. Anledningen är främst konkurrensskäl i form av konkurrensneutralitet. Om man tittar på Internetutvecklingen så inser man att det är just öppenheten som möjliggjort den starka och snabba utvecklingen. Författaren Lawrence Lessig brukar jämföra Internetutvecklingen med utvecklingen inom kabel-tv-näten. De senare sågs, liksom Internet, i ett tidigt skede som möjliga bärare av alla slags digitala tjänster till hemmen, men av detta blev som bekant intet, utom just tv, där inlåsnings effekter dessutom hindrar den enskilde att fritt välja leverantör och därmed vilka tv-kanaler man vill se. Enligt Lessigs resonemang är öppna standarder en absolut nödvändig förutsättning för utveckling.

Generellt gäller att på ju mer generell nivå man standardiserar, desto större är vinsterna. Internet och TCP/IP-protokollen för datakommunikation, innebär standardisering på nivå 1 i listan ovan. En global marknad blev vinsten. Standardiserad ändustrustning (punkt 4) ger enormt minskad kostnad för att lära sig hantera utrustningen men innebär oftast i huvudsak långsammare spridning

av tekniken, och därmed bromsas teknikutvecklingen. Standardisering på produktions-specifika komponenter ger i vissa fall stora vinster, i andra fall mindre. Här blir specifik situationsanalys avgörande.

XML-baserade affärsspråk, som UBL, är ett exempel på något som gett affärskommunikation ett lyft genom att man kan ha t.ex. automatiska fakturor och beställningar. Frågan är om det hittills inte huvudsakligen är tekniknivån genom XML och Internet som betytt mest, eftersom dessa tekniker erbjudit en stor marknad till låg kostnad. En tidigare standard, EDI, erbjöd i jämförelse en liten marknad med bilaterala avtal, till relativt hög investeringskostnad.

Standardisering på organisations- eller branschnivå, slutligen, faller delvis utanför ramen om man bara talar om teknik, men är samtidigt en grundförutsättning för alla punkter ovan utom nivå 1. Ett exempel är tulldata, där teknikens ningen har stor betydelse, men utan gemensamma begrepp och överenskommelser i branschen vore den inte meningsfull.<sup>2</sup>

Oavsett möjligheterna till vinster blir varje standardiseringssituation i praktiken föremål för olika aktörers agerande – och varje standard har sin unika historia.

### 11.3 Begrepps- och informationsstandardisering i e-förvaltningen

Vi går nu över till några specifika policyområden av stor betydelse för IT-standardområdet. Under 2000-talet har det pågått en debatt bland myndigheterna om begreppsstandardisering. Statskontoret framhöll 2002<sup>3</sup> att ”offentlig information som är lagrad hos olika myndigheter ska vara sökbar från en och samma portal” och att det därför behövdes en märkning av information (sid. 19):

...enligt en gemensam, systemoberoende och teknisk hållbar metod, och lagras så att den är åtkomlig för sökmotorn. Regeringen har redan fattat beslut om en sådan standardisering av den information som behövs för att den särskilda rättsportalen Lagrummet ska kunna fungera. Motsvarande gäller för all information som en myndighet kan behöva för att kunna fullfölja sin handläggning av ett ärende.

---

<sup>2</sup> Se Bilaga 4 där IT-standarens betydelse i 12 olika fall beskrivs och analyseras.

<sup>3</sup> Statskontoret: Framställning med förslag till åtgärder för en sammanhållen elektronisk förvaltning, 2002-04-03.

Statskontoret tog i en rapport Statskontoret (2003:18)<sup>4</sup> upp frågan om gemensamma terminologier (sid. 45):

Detta är ett mycket komplicerat område. För att undvika att utvecklingen bromsas upp av terminologifrågorna bör dessa hanteras i avgränsade projekt – projekt som bör ha till uppgift att hantera avgränsade branschers eller sektorers gemensamma terminologi. Det föreslagna samordningsorganet<sup>5</sup> för elektronisk kommunikation bör ha som uppgift att samordna arbetet. Det praktiska arbetet förutsätter expertkompetens inom respektive sektor och bör därför delegeras till de myndigheter som har ämneskunskapen. Statskontoret kan bidra med prioriteringsråd och generellt metodstöd samt organisera erfarenhetsutbytet mellan olika projekt.

Ett resultat i linje med ovanstående resonemang är e-nämndens dokument *Riktlinjer för utveckling av standardmeddelanden för förenklat informationsutbyte med elektroniska standarddokument* (05:01, 2005–02–03).

Frågor om begrepps- och informationsstandardisering är viktiga frågor för många myndigheter i statsförvaltningen, inte minst hos Verva, liksom i kommuner och landsting, och hos SIS och det är dessutom en huvuduppgift för Terminologicentrum (TNC). I remissvaren på IT-kommissionens betänkande *Digitala tjänster – hur då?* (SOU 2003:55) diskuterades begreppsstandardiseringen av flera myndigheter, t.ex. Socialstyrelsen som framförde:

Landsting, regioner och kommuner bedriver ett omfattande terminologiarbete oftast i anslutning till införande av informationssystem. Nationella rekommendationer inom terminologiområdet efterfrågas. I dag är knappt 500 begrepp och termer rekommenderade --- Ett samlat och samordnat arbete är nödvändigt för att vård- och omsorgsdokumentationen ska bli så enhetlig och entydig som möjligt.

Post- och telestyrelsen (PTS) underströk i sitt remissvar värdet av att samverkande myndigheter använder gemensamt överenskomna begrepp. Dessa begrepp borde även stämmas av med intressenter utanför myndighetsvärlden. Begreppsproblematiken aktualiserade både i 24-timmararbetet och vid Statskontorets upphandling av infrastruktur.

Terminologicentrum (TNC) framförde att utan en gemensam terminologi grundad på begreppstänkande, saknas förutsättningar för en effektiv kommunikation:

---

<sup>4</sup> *Samverkan 24-timmars myndigheter – Sammanhållen elektronisk förvaltning*. Statskontoret 2003:18 (2003–06–23).

<sup>5</sup> Den kommande e-nämnden.

Terminologi används i IT-kommissionens rapport för mer än vad TNC traditionellt sysslar med, exempelvis inkluderar det etablerade och tillämpade taxonomier samt koder och beteckningssystem, såsom postkoder, valutor och kemiska ämnen. Men i huvudsak handlar det ändå om definitionsbaserad och begreppsstrukturerad terminologi.

Försvarets materielverk uttalade:

Sektorsvisa resultat skall "tvättas rena" från termer, begrepp, föreställningar och processer så att de kan användas av flera. Informationsstandardisering skapar positiva förutsättningar för industrin att utvecklas och verka på nya marknader. Huvudmannen för denna "neutrala arena" skulle mycket väl kunna ingå i de uppgifter som ITK [*anm. IT-kommissionen*] föreslår att Regeringskansliet svarar för.

Vi uppfattar begrepps- och informationsstandardiseringen som en stor och strategisk fråga för den offentliga sektorn. Ambitionsnivåer, inriktning och prioriteringar måste studeras, eftersom det förmodligen kommer att handla om stora investeringar för framtiden, möjligen i miljardklassen på några års sikt.

Begreppsstandarderna har en dubbel karaktär, eftersom innehållet ofta är sektorspecifikt men begreppsproblemen är generiska. Det behövs också en förvaltningsgemensam begrepps- och informationsstandardisering. Följande dokument från olika sektorer behandlar begreppsstandardisering inom respektive sektor:

- Geodatasektorn – *Nationell geodatastrategi*. Lantmäteriverket tillsammans med Geodatarådet, rapport som svar på regeringsuppdrag (2007-03-29).
- Vård och omsorg – *Normerad användning av begrepp och termer och en enhetlig informationsstruktur inom vård och omsorg*. Socialstyrelsen (mars 2006).
- Bolagsregistersektorn – *6th framework programme project: BRITE (Business Register Interoperability Throughout Europe)* (25 september 2006) samt *Taxonomiprojektet*. Bolagsverket (2007-01-12).

Här kan även nämnas Arbetsmarknadsstyrelsens initiativ för att få en standard för platsannonser och levnadsbeskrivningar (CV) för den svenska marknaden. Arbetet baseras på det standardiseringsarbete som pågår inom *HR-XML Consortium*. Genom XML-tekniken ges möjlighet att automatiskt överföra information oberoende av vilka system eller format som används. Därmed finns förutsätt-

ningar för ett rationellt och kostnadseffektivt informationsflöde mellan olika aktörer. Denna standard etableras för närvarande inom EU.

Våra kontakter med personer kunniga inom begreppsstandardisering<sup>6</sup> tyder på att det är svårt att peka ut något område där behovet av begreppsstandardisering inte finns, vilket framgår t.ex. av TNC:s publikationsförteckning. Begrepps- och terminologiarbete pågår hela tiden, bl.a. dolt i alla nya IT-projekt, men kostnaderna är inte synliga och resultaten samordnas och återanvänds alltför sällan, vare sig mellan eller inom myndigheter, och de går därför förlorade i brist på övergripande systematik. Särskilt viktigt anser man det vara att områdesexperter deltar i terminologiarbetet, även om dessa inte själva ser ett behov.

Det är också viktigt att trycka på det terminologiarbete som behöver bedrivas mellan myndigheter, liknande det pågående fastighetsinformationsprojektet mellan Lantmäteriet och Skatteverket. Svårigheten med dessa projekt är ofta att få tillgång till det nödvändiga verksamhetskunnandet – vilket man inte kan köpa av IT-branschen. Det finns också en rad myndighetsgemensamma begrepp som ingen tycks ha ett naturligt ansvar för att definiera, utveckla och förvalta men som alla behöver (anslag, handling, kund etc.). Många områden, t.ex. sjukvården utvecklas snabbt vilket kräver ständig anpassning av vissa begrepp (genom förvaltning).

Experter framhåller att det är särskilt viktigt att arbeta begreppsorienterat och med semantisk överblick i samband med utvecklingen av samverkande informationslösningar. Hälso- och sjukvården är ett exempel, där Carelink och Socialstyrelsen m.fl. har utarbetat en metod för interoperabilitet i samverkande informationslösningar (*Regelverk för interoperabilitet i vård och omsorg, RIV*). Metoden poängterar terminologiarbetets roll i utvecklingen av dessa regelverk. Metoden inkluderar också processen fram till själva programutvecklingen, men inte själva programutvecklingen. I arbetet kring RIV-metoden påpekas ofta att det är viktigt med en semantisk överblick genom hela processen – från problemställning till färdigt program.

---

<sup>6</sup> Följande stycken bygger i huvudsak på en e-posdialog mellan utredningen och företrädare för Verva och TNC.

## SIS och begreppsstandardisering

Flera av de tekniska kommittéerna vid SIS arbetar med standardisering av den innehållsliga information som är en förutsättning för användning av IT, framför allt inom området geografisk information (Stanli):

- TK 115 – Terminologi och språkliga resurser
- TK 323 – Ramverk för geografisk information
- TK 466 – Belägenhetsadresser
- TK 320 – Väg- och järnvägsinformation
- TK 501 – Planeringsinformation.

I en handledning som utarbetats inom Stanli belyses momenten i den process som begreppsstandardiseringen går igenom:

1. mål- och behovsanalys
2. begreppsanalys
3. informationsbeskrivning
4. skapandet av ett överföringsformat genom s.k. XML-dokument.

I och med steg 4 kan begreppen ges en plats i en IT-applikation.

## TNC

Terminologicentrum (TNC) har sedan 1941 verkat för att skapa en ändamålsenlig terminologi som kan användas inom näringsliv, myndigheter, utbildningsväsen och massmedier. TNC är numera ett aktiebolag. Huvuddelen av TNC ägs av SIS, Teknikföretagen och Svensk Byggtjänst. TNC leder och genomför terminologiska projekt och olika projekt som rör informationsstrukturering hos myndigheter och företag.

För närvarande medverkar TNC i metodutveckling och utbildning för strukturering av information för elektroniskt informationsutbyte inom vård och omsorg, bl.a. för Socialstyrelsen, och man har även bl.a. initierat ett projekt för att reda ut basbegreppen för e-legitimationer. TNC har vidare fått regeringens uppdrag att svara för uppbyggnaden av en nationell termbank, Rikstermbanken.

## Identifierare

Till begrepp hör också s.k. identifierare, dvs. standarder för att identifiera olika företeelser.. Personnumret, en internationellt sett ganska unik standard för personidentifiering, växte t.ex. fram som ett av de mest kända exemplen på en svensk begreppsstandard.

### *Personnumret*

En proposition med förslag till ett gemensamt födelsenummer lades fram redan vid mitten av 1940-talet av Folkbokföringskommittén i dess betänkande med förslag till omorganisation av folkbokföringen (SOU 1944:52). Den bestämmelse om födelsenummer som slutligen beslutades av riksdagen, § 3 i Folkbokföringsförordningen, lyder (prop. 1946:255):

För envar i riket kyrkobokförd person skall finnas ett i den ordning Konungen bestämmer av länsbyrå eller riksbyrån fastställt födelsenummer, udda för man och jämnt för kvinna, avsett att i förening med uppgift om födelsetiden användas som identitetsbeteckning.

Den beslutade paragrafen gav utrymme för variation inom en snäv ram, nämligen att kedjan år–månad–dag kunde få varierande form, men vid datoriseringen av folkbokföring, taxering och uppbörd krävdes en bättre specificering. Därför föreslogs (prop. 1967:88) följande lydelse av § 7 i Folkbokföringsförordningen, vilket också blev riksdagens beslut:

För varje person fastställs personnummer som identitetsbeteckning. Personnummer anger födelsetid samt innehåller vidare födelsenummer och kontrollsiffra.

Födelsetiden anges med sex siffror, två för året, två för månaden och två för dagen i nu nämnd ordning.

Födelsenumret består av tre siffror och är udda för man och jämnt för kvinna.

Genom en proposition 1990/91 om ny folkbokföringslag m.m. lades två rader till den tidigare formuleringen:

Mellan födelsetiden och födelsenumret sätts ett bindestreck som byts ut mot ett plustecken när en person fyller 100 år.

Standarden fick alltså tidigt en utformning som, med någon modifiering, hållit till våra dagar, men nu tycks klockan börja klämta för personnumret, såsom det har fungerat fram till i dag. I en artikel i Dagens Nyheter den 23 februari 2007 aviserade nämligen generaldirektören för Skatteverket att vissa födelsedagar håller på att ta slut eftersom invandrare schablonmässigt tilldelas vissa dagar som därmed håller på att ta slut. Framtidens personnummer måste därför kanske lämna principen om att vara betydelsebärande, menade han, och Skatteverket vill därför inrätta personnummer som inte avspeglar personens födelsedatum.

### *Identifierare i allmänhet*

Identifierarna är en stor och viktig kategori, och de finns i många olika varianter – organisationsnummer, fastighetsnummer, vägnummer, husnummer etc.<sup>7</sup>

Identifierarnas utformning innehåller viktiga principer, och i en PM från Lantmäteriet<sup>8</sup> diskuteras behovet av en unik identifierare när det gäller geografisk information. För att klara förändringar, t.ex. uppdateringar, av data över systemgränserna, krävs nämligen att enskilda objekt kan identifieras på ett universellt sätt. Det räcker inte att objektet kan identifieras inom sitt ursprungliga system utan det måste vara unikt bland alla de system som kan tänkas lagra eller referera till objektet.

Det finns en identifierare som under överskådlig tid uppfyller detta krav, nämligen *Universal Unique Identifier* (UUID). UUID följer en standard (ISO 11578), och den finns implementerad på varje PC och används internt inom operativsystemet för att hålla ordning på resurser i nätverk, filer och annat.

Ett alternativ till UUID är URI, dvs. själva Internetadressen. Nuvarande standard är begränsad till antal, dvs. har en ändlig namnrymd, och håller på att ta slut. En ny version av standarden är dock på väg och ska medge adressering av varje atom i universum. Motivet för denna standard är att den skulle göra varje dokument och varje datamängd direkt sökbar på Internet.

---

<sup>7</sup> Följande avsnitt är en redigerad version av en e-postdialog mellan Per-Anders Karlgren, Lantmäteriet, Anders Skog, SIS, och utredningen.

<sup>8</sup> Lantmäteriet. *Modellbaserat och inkrementellt datautbyte med unika identifierare. Lantmäteriets regelverk för hantering av förändringsdata*. Förstudierapport uppdaterad 2004–12–09.



En fråga som diskuteras i anslutning till identifierare är vilken grundprincip som ska följas. En linje är att hålla sig till typen UUID; då spelar det ingen roll vilket enskilt objekt eller vilken objekttyp som identifieras och inte heller vem som är utgivare (spårbarhetsaspekten). En sådan identifierare är inte heller betydelsebärande.

De som förespråkar andra alternativ menar dock att det behövs olika typer för olika ändamål. Även om personnumren skulle ändras till att vara icke betydelsebärande, kan man inte ersätta dem med UUID. Personnummer och organisationsnummer är exempel på en sorts ”klartext” som ska kunna hanteras i den analoga världen, menar kritikerna.

Dessa frågor finns med i förberedelserna för införandet av *Inspire*-direktivet, där *Inspire* och *CEN Technical Report* har föreslagit en unik identifierare. Det är dock ännu inte avgjort om denna identifierare i så fall kommer att vara betydelsebärande eller inte.

#### 11.4 Näringspolitiska frågor

På olika ställen i detta betänkande har det framkommit att det finns beröringspunkter mellan den offentliga sektorns IT-standardisering och olika näringspolitiska frågor, särskilt främjandet av innovationer och småföretag i samband med upphandling. Upphandling syftar i första hand till att tillgodose behov hos förvaltningen, och upphandlingsreglernas främsta betydelse för näringspolitiken är att se till att upphandlande myndigheter behandlar leverantörer på ett likvärdigt och icke-diskriminerande sätt samt att upphandlingsförfarandet är så öppet som möjligt (se t.ex. SOU 2005:22, 5 § i förslaget till ny upphandlingslag, sid. 15).

Upphandlingen, som beslutas decentraliserat av statliga myndigheter, kommuner och landsting har uppenbarligen stora effekter på marknadsstrukturen – effekter som inte utan vidare går att komma åt med upphandlingsregler. Vill man stimulera innovationer och småföretag med hjälp av IT-standarder tycks detta få ske i huvudsak på annat sätt.

Standardiseringsfrågor tycks dock ännu inte ha funnits på de statliga näringspolitiska myndigheternas agenda, även om Nutek och Vinnova nyligen har utrett frågor om offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse, och därmed också i

någon mån berört standarders roll i sammanhanget.<sup>9</sup> Det har dock redan konstaterats att varken Nutek eller Vinnova specifikt diskuterar vilken roll standarder och standardisering kan ha för att främja innovation i offentlig upphandling.

Betydelsen för marknadsutvecklingen av standardvalet har framgått tidigare i den offentliga debatten. I sitt remissvar på IT-kommissionens slutbetänkande<sup>10</sup> förordade t.ex. KTH gemensamma öppna standarder och betonade den potential sådana standarder har för informationens tolknings- och utbytbarhet, för (åter)införandet av konkurrensneutrala marknadsplatser samt för de drivkrafter sådana konkurrensneutrala marknadsplatser kan utgöra för såväl leverantörer som krävande kunder.

En annan näringspolitisk fråga är i vilka former den offentliga sektorn och näringslivet samarbetar i frågor kring IT-standardiseringen, t.ex. genom gemensamt deltagande i SIS; denna fråga återkommer vi till nedan.

Näringspolitiska aspekter på standardisering har analyserats på ett systematiskt sätt i en PM från Stockholms Handelskammare.<sup>11</sup> Författaren fokuserar på frågan om vem som står för anpassningskostnaden, staten eller företagen, och föreslår en modell där en större del av anpassningskostnaden läggs på staten. Författaren konstaterar också att standardiseringsprocessen är starkt kopplad till innovation och konkurrens, vilket bör föranleda ”försiktighet och öppenhet i den samordningsprocess som staten måste ägna sig åt”.

Två frågor diskuteras i det följande:

- Hur undviker man generellt att offentliga upphandlare av tjänster från marknadens leverantörer ”låses in” hos den valda leverantören, dvs. får svårigheter att i framtiden byta leverantör eller kombinera tjänster från olika leverantörer m.m.?
- Vilken effekt får val av öppen standard, vilket egentligen är ett specialfall av inlåsning?

---

<sup>9</sup> *Offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse*, Nutek R 2006:21. *Offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse*, Vinnova diarienummer 2006-01487.

<sup>10</sup> IT-kommissionen: *Digitala tjänster – hur då?* SOU 2003:55.

<sup>11</sup> Stockholms Handelskammare. *Hur bör staten standardisera IT? Om standardiseringsmodeller*. Draft, 2007.

### 11.4.1 Undvika risker för inlåsning hos leverantörer

I utredningens enkäter till och intervjuer med myndigheter, kommuner och landsting (se Bilaga 3) påtalar en majoritet behovet av dels ökad samordning inom IT-standardiseringsområdet, dels ökad användning av öppna (formella) standarder. Argumenten för öppna standarder är det ökade behovet av informationsöverföring mellan olika system samt att man vill undvika inlåsning till en leverantör.

De olika offentliga aktörerna anser att standarder redan nu spelar stor roll vid IT-upphandlingar. Trots det anser en stor majoritet att man i upphandlingskraven än mer bör peka ut vilka standarder som ska följas.

En stor del av aktörerna använder Vervas ramavtal vid upphandlingar. En relativt liten andel av upphandlingarna sker från små och medelstora företag.

Som i de flesta andra branscher försöker leverantörer inom IT-branschen medvetet behålla sina befintliga kunder och på så sätt säkra fortsatta intäkter från dem. Denna inlåsning av kunden till en leverantör eller en produkt är ett stort problem vid upphandling, drift och förvaltning av komplexa IT-system. Användandet av öppna standarder erbjuder en möjlighet för kunden att minska sitt beroende av en leverantör eller en produkt. Även användandet av öppen programvara kan bidra till att minska risken för inlåsning.

Föreningen Sambruk har haft vänligheten att utarbeta ett underlagsmaterial till vår utredning med en mer konkret och djup beskrivning av hur inlåsningen kan gå till. Exempelen är hämtade från kommunal miljö, men resonemangen är sannolikt applicerbara på hela den offentliga sektorn. Detta avsnitt är huvudsakligen hämtat från Sambruks underlagsmaterial.

#### Vem äger vad i ett IT-system?

Man kan diskutera vilket "ägande" en kommun respektive dess IT-leverantör har av ett IT-system. I princip borde kommunen äga den *egenproducerade information* som finns inmatad i en verksamhetsapplikations databas. Icke desto mindre är det ofta svårt för kommunen att från tid till annan nå sin information på det sätt som man finner lämpligt, pga. otillräcklig öppenhet. En något svårare fråga är vem som äger applikationens logik, dvs. de regler och den

*verksamhetslogik* som finns inprogrammerad i applikationen. Här i sin tur uppstår två delar:

- Vem äger *specifikationen* för verksamhetsreglerna?
- Vem äger den utvecklade *programkod* som implementerar affärsreglerna?

Vad gäller själva specifikationen varierar detta. I många fall utvecklar en leverantör själv specifikationen efter att på egen bekostnad gjort kravinsamlande och struktureringsarbete. I andra sammanhang är det en kommun eller kommunsammanslutning som har skapat en specifikation, och i dessa fall har naturligtvis leverantören inte något ägande. För den andra delen, ägandet av implementeringen eller programkoden, är det naturligt att leverantören äger den om affärsmodellen innebär en standardapplikation eller ett tjänsteköp, eftersom leverantören då tagit en affärsrisk för att göra initialinvesteringen att skapa en applikation. Om däremot leverantören utvecklat programkoden som ett specifikt systemutvecklingsuppdrag är det naturligt att uppdragsgivaren äger implementeringen. När det gäller öppen källkod blir äganderätten tydliggjord.

### Teknisk inläsning

Med teknisk inläsning menas här hur information och verksamhetslogik i en verksamhetsapplikation kan bli oåtkomlig ifrån omvärlden genom att maskinella informationsgränssnitt saknas eller är utformade med inlåst eller olämplig teknik.

Ett exempel kan vara när ett kontaktcenter i en kommun behöver nå kortfattad information om en viss medborgare för att kunna ge denne god service. Denna information finns ofta lagrad i ett antal stuprörsapplikationer, som är specifika för varje förvaltning.

Men för medborgaren bör det vara ointressant hur kommunen internt valt att organisera sig – det intressanta är att kontaktcentret ska kunna få en bild av helheten. Därmed bör det t.ex. finnas maskingränssnitt så att den översiktsapplikation kontaktcentret använder kan nå den operativa informationen i stuprörsapplikationerna.

Den tekniska inläsningen kan i sin tur delas upp i ett antal underkategorier, vilka presenteras nedan.

*Icke-existerande eller otillräckliga maskingränssnitt, funktionellt sett*

Maskingränssnitten kan bestå av olika lösningar som medför olika funktionella egenskaper, framför allt vad gäller åstadkommen datafärslighet. Lösningarna kan vara följande:

- anropsgränssnitt (s.k. API:er)
- filer eller meddelandeköer för import/export
- filer eller meddelandeköer för förändringsavisering (s.k. händelsebaserad)
- datareplikeringar.

Typiskt för dagens kommunala verksamhetsapplikationer är att de kan ha några få maskingränssnitt i form av filer men ofta med otillräckligt *informationsinnehåll* eller *datafärslighet*. De brukar dessutom helt sakna många funktioner vad gäller önskad öppenhet, framför allt anropsgränssnitt som är användbara online eller filer samt meddelandeköer med relevant informationsinnehåll.

*Olämpliga maskingränssnitt, tekniskt sett*

Detta problem kan gälla att de maskingränssnitt som trots allt återfinns rent tekniskt följer olämpliga eller inlåsta specifikationer, så att t.ex. en viss programmerings- eller driftmiljö krävs som antingen ökar kostnaderna eller strider mot kommunens IT-strategier. Exempelvis kan det vara olämpligt med företagsspecifika gränssnitt; i stället är interoperabla Web Services att föredra.

Det bör poängteras att det är en stor fördel att maskingränssnitten över huvud taget finns, förutsatt att de ger datafärslighet och ett lämpligt informationsinnehåll. Att skapa en tunn adapter/anpassningslogik som ger önskad teknisk variant av maskingränssnitt är trots allt inte oöverstigligt dyrt.

*Icke-dokumenterad datalagring*

I stort sett all datalagring i relativt moderna standardapplikationer sker i någon form av SQL-databas. Därmed följs vanligen samtidigt tekniska standarder som gör att den tekniska inlåsningsen minskas, vilket är en fördel.

Däremot är det ovanligt att leverantören publicerar datamodellen (informationens struktur) för SQL-lagringen för sina kunder. Därmed blir det svårare för en kommun att nå sin information till lägre pris. Visserligen går det ofta (men inte alltid) att lista ut datamodellen, men det finns alltid en viss risk för feltolkning. (Observera att sådan s.k. *reverse engineering* för integrationsändamål är tillåten enligt EU-direktiv 91/250.)

Men även om man på detta sätt fått tillgång till information är det betydligt svårare att *uppdatera* information, eftersom leverantören kan hävda att supportavtalet inte gäller om kunden misstänks ha "skrivit sönder" data. En leverantör kan visserligen möjliggöra uppdatering och samtidigt skydda sina data med speciella åtgärder (s.k. *stored procedures* och *referential integrity*), men detta är ovanligt.

Sammanfattningsvis visar de standardapplikationer som i dag finns för kommunalt bruk dålig öppenhet, vilket hindrar en kommun att på ett relevant sätt använda de data som kommunen faktiskt äger. Dessutom omöjliggör det för kommunen att komma åt verksamhetslogik som man (i förekommande fall) varit med om att specificera.

Som ett svar på detta problem har Sambruk tagit fram specifikationer för mer öppna maskingränssnitt. Hittills har dock kommunernas leverantörer varit motvilliga att offerera enligt dessa specifikationer på en för sambruk acceptabel nivå.

### Semantisk inlåsning

Ovan beskrivs den inlåsning som beror antingen på att maskingränssnitt saknas eller på att de eventuella maskingränssnitt som erbjuds av applikationsleverantör (eller listas ut via *reverse engineering*) brister i informationsinnehåll, datafärskhet eller teknik.

Ett annat område som kan innebära inlåsningseffekter är semantiken, dvs. definitioner av olika begrepp. Definieras exempelvis begreppet *bushåll* på liknande sätt i två olika IT-system?

Detta bör vara en fråga för standardisering. I vissa sammanhang, t.ex. inom teknisk förvaltning, finns en del relevanta standarder, men inom s.k. mjuka sektorer är det ont om väletablerade standarder. Här riskerar dessutom olika standardiseringsinitiativ att krocka – amerikanska, engelska, EG-specifika, olika svenska, m.fl.

En semantisk inlåsning uppstår när en verksamhetsapplikation utformas med informationselement enligt en semantisk modell som är olämplig eller svåröversättbar till andra applikationsmodeller – alltså om t.ex. hushåll definieras totalt annorlunda i olika applikationer inom en och samma kommun, liksom i den ovan tänkta applikationen för kontaktcenter.

Sammanfattningsvis riskerar dagens applikationsleverantörer att använda semantikmodeller som inte fungerar tillsammans. Standardiseringsarbetet i detta sammanhang bör påskyndas.

### **Inlåsning på grund av affärsmodell och juridiska villkor**

Risken för inlåsning är också beroende av vilken typ av affärsmodell och avtalsvillkor som tillämpas.

#### *ASP*

En affärsmodell som i praktiken ofta riskerar att binda upp en kund hårt till en viss leverantör är s.k. applikationsuthyrning (*application service provider*, ASP). Dessa tjänster innebär att kunden använder funktioner och systemlösningar som görs tillgängliga av en leverantör via exempelvis Internet, i stället för att köpa ett system eller systemlösningar som kräver installation i den egna IT-miljön. Funktionsleveranser av detta slag, vilka också brukar kallas för *on demand* eller "IT på kran", blir allt vanligare. Det är inte heller helt ovanligt att processer och informationsflöden integreras ganska hårt i relation till ASP-leverantörens system, vilket gör att det kan vara svårt att längre fram byta leverantör.

Risken för inlåsning med ASP som affärsmodell är dock hanterbar, särskilt om öppna standarder används i ASP-lösningen. Som exempel kan anges elektronisk handel, där öppna standarder för meddelandeutväxling finns i både system som användaren driftar själv och i ASP-lösningar, som kan vara affärssystem eller marknadsplatser. Med en initial medvetenhet om hur man bör förhålla sig i relation till ASP-tjänsten kan naturligtvis risken minskas.

### *Elektronisk identifiering*

Ett annat område som är mycket centralt för myndigheter och kommuner när man etablerar en samlad elektronisk förvaltning är elektronisk identifiering. I dagens affärsmodell för e-ID – som Vervas ramavtal bygger på – finns stor risk för inläsning pga. vissa specifika juridiska villkor som bankerna har kopplat till sin leverans av tjänsten. Exempelvis tillåter inte villkoren i Bank-ID att staten eller kommunerna sparar identiteterna på medborgarna för att successivt ”elektronifiera” sina egna medborgarregister; kommunen blir därmed i praktiken inlåst i/beroende av bankernas affärsmodell. Det finns inga skäl för utredningen att grundligare analysera frågan om formerna för elektronisk identifiering, eftersom dessa problem inte handlar om bristen på standarder eller brister i samordning av standardiseringsarbete, utan på valet av affärsmodell<sup>12</sup>.

### **Slutsatser**

En långsiktigt effektiv lösning för att undvika inläsningsrisker är att den offentliga sektorn väljer öppna standarder i sina systemupphandlingar. För att komma tillrätta med redan existerande inläsningar krävs individuella åtgärder; huruvida dessa åtgärder är möjliga och vad de kostar beror förstås på hur befintliga avtal ser ut och vad leverantörerna är villiga att medverka till.

#### **11.4.2 Öppna standarders betydelse för Dataföreningens medlemmar, särskilt för småföretagen**

##### **Enkät svar**

Dataföreningen är en oberoende intresseorganisation för yrkesverksamma inom IT och IT-relaterade områden. Dataföreningen i Linköping har tillsammans med oss utformat en enkät som var utlagd på webbplatsen för Dataföreningen i Sverige mellan november 2006 och januari 2007 med ett antal frågor. Totalt 385 personer har svarat på enkäten, vilket inte är någon stor andel av Dataföreningens ca 30 000 medlemmar och naturligtvis inte ett slumpvis urval. Det är därför svårt att utan vidare tolka svaren kvantitativt som representativa uttryck för medlemmarnas uppfattning. Där-

---

<sup>12</sup> Se även redogörelsen för e-legitimationer i bilaga 4.



emot gavs många utförliga fria kommentarer som är av stort intresse utan att vi statistiskt kan bedöma svarens representativitet.

En fråga i enkäten var ”Hur använder du fri programvara?”. Cirka 93 procent uppgav att de använde fri programvara hemma och 60 procent på arbetet. Detta ger intrycket av att de svarande tillhör en kvalificerad och IT-kunnig grupp. Cirka 85 svarande uppger att de kommer från företag med färre än 25 anställda.

En av frågorna i enkäten har särskilt stort intresse för vår utredning: ”Gynnar öppna standarder små företag?” De svarande hade möjlighet att välja på följande alternativ:

- Har ingen åsikt.
- Stämmer inte alls.
- Stämmer endast delvis.
- Stämmer bra.
- Stämmer fullständigt.

Både den totala gruppen svarande (de 385) och den del som representerade småföretag (de 85) svarade i huvudsak jakande – mitt emellan ”Stämmer endast delvis” och ”Stämmer bra”. Detta tyder på att de som svarat på enkäten är en homogen, professionell grupp som inte påverkas särskilt mycket av vilken typ av arbetsgivare man har.

Många i småföretagsgruppen har lämnat egna kommentarer om huruvida öppna standarder gynnar små företag, vilket ger oss en inblick i hur många småföretag resonerar i denna fråga:

#### *Kommentarer till svaret ”Stämmer bra”*

Både fri programvara och öppna standarder minskar riskexponering genom leverantörsberoende vilket gynnar små företag.

Självklart, eftersom tillgängligheten är där finns det ingen anledning att småföretagare inte kan konkurrera i kompetens med de stora jättarna.

Det blir sannolikt lättare eftersom man inte behöver vara beroende av licensierad programvara från ett större företag, och slipper därmed den merkostnaden. Småföretag agerar ju inte sällan indirekt underleverantör till större företag när de t.ex. säljer in system eller konsultjobb. Ju mindre av den underleverantörsrollen ett litet företag behöver ha desto bättre, och öppna standarder verkar positivt på detta.

Små företag har inte samma möjligheter att knyta avtal med stora aktörer som Microsoft och Oracle, men de har stora möjligheter att använda en distribution av Linux och Postgres till samma ändamål.

Lättare för företag att få tag på specialanpassad mjukvara utan att behöva betala en förmögenhet.

Öppna standarder ger alla möjlighet att kunna delta i affärsprocessen utan att skapa leverantörsinlåsningar.

Om jag inte är tvingad till att vända mig till en leverantör på grund av tillgång till deras filformat måste de konkurrera på lika villkor som andra företag. Jag går då inte in i en förhandling med ett starkt beroende av den andra parten innan vi ens har påbörjat diskussioner.

Öppna standarder ger mig som småföretagare möjlighet att lämna anbud i upphandlingar där annars bara den som äger standarden och dess partners skulle kunna delta, när standarden antingen är specificerad som bör- eller skall-krav eller är dominerande på annat sätt som hindrar oberoende leverantörer.

Om offentlig sektor använder öppen standard, växer det på kort tid upp en rad mindre företag, som specialiserar sig på att anpassa öppna standarder till en kunds behov. I exempelvis Tyskland, är det lätt att på en offert på IT-system (öppen standard) från 5–6 olika leverantörer som alla har stor erfarenhet av området. Sverige är ett underutvecklat land i det avseendet. En IT-chef på ett mindre eller medelstort företag har väldigt lite att referera till i det fall han vill påverka företagets ledning att övergå till öppna standarder.

*Kommentar till svaret ”Stämmer endast delvis”*

En öppen standard medför att det är lättare att byta konsult/leverantör vilket framför allt gynnar småföretag. Jag tror dock att lagen om offentlig upphandling i sin nuvarande utformning är ett större hinder för små företag.

*– Kommentarer till svaret ”Stämmer inte alls”:*

Det vore enklare för alla, för i dagsläget är det mesta anpassat till Windows.

**Kommentarer**

Enkätsvaren illustrerar på vilket sätt småföretagen i IT-branschen påverkas av den offentliga sektorns upphandling, och att de själva betonar att en ökad användning av öppna standarder skulle skapa större rörelsefrihet och dynamik i affärsmodellerna och därmed på marknaden.

Svaren visar också att det finns ett starkt samband i tänkandet hos de svarande mellan ”öppen programvara” och ”öppen standard”, nämligen att båda upplevs som mer öppna och lättillgängliga än ”proprietär programvara” och därför i allmänhet framstår som gynnsammare för små företag.

**11.4.3 Standardiseringens roll för innovation**

Att en standard inom IT-området ofta är ett uttryck för den absoluta kunskapsspetsen på det område standarden avser, är ett påstående som ofta framförts till utredningen från experter både i Sverige och Europa och både företag och offentlig sektor.<sup>13</sup>

Kommissionen har sedan det fjärde ramprogrammet (1994–1998) uppmärksammat standardiseringens betydelse för att främja innovation (särskilt inom IT) och man uttrycker nu sin oro över brister i kopplingen mellan standardisering och FoU.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> En liknelse som förefaller hålla är följande: En teknisk standard är ett uttryck för det *tekniskt* möjliga, och inom den offentliga sektorn är en semantisk standard ett uttryck för det *politiskt* möjliga.

<sup>14</sup> DG ENTR (2007) *Study on the specific policy needs for ICT standardisation*. 2<sup>nd</sup> interim report. DLA, piper, TV Delft, uninova

Nyligen avslutades två projekt som finansierades av EU:s sjätte ramprogram – *Cooperation Platform for Research and Standards* (COPRAS) och *Integrating Research and Standardisation* (INTEREST). Det förra har tagit fram stödmaterial för att visa relevanta kopplingar mellan IST-projekt och standardisering, och det senare har skapat dels en taxonomi som kopplar forskningsresultat till tekniska standardiseringskommittéer, dels två manualer riktade till forskargrupper respektive standardiseringsgrupper med syfte att bistå integration dem emellan.

De kopplingar kommissionen ser mellan standardisering och innovation är att standardiseringsprojekt å ena sidan faller ut från FoU-processen som uttryck för det mest aktuella tekniska kunskapsområdet, vilket i sin tur breddar ekonomins kunskapsbas, påverkar investeringsbeslut i FoU samt möjliggör för ny teknik och resultat från forskning att harmoniskt integreras med utvecklingsprocessen och design av nya varor och tjänster. Å den andra sidan, men utan samma fokus från kommissionen, ser man också hur användning av redan existerande standarder i FoU kan fungera som en plattform för vidare innovation.<sup>15</sup>

De frågor om möjliga förbättringar som kommer ur den första kopplingen ovan handlar då – utifrån en grov förenkling av parallella skeenden – om kunskapsöverföring från FoU till standardisering, i form av det som kan kallas *forskar-output push* respektive *standardiserings-input pull*, dvs. dels hur kunskap från forskning och utveckling bättre kan överföras till standardisering, dels hur industriforskare och akademiker kan närma sig standardisering och hur hinder för deras medverkan kan tas bort.

Standardiseringens roll för ekonomisk tillväxt har påvisats i olika europeiska studier,<sup>16</sup> och EU:s *konkurrenskraftsråd*<sup>17</sup> har pekat ut en proaktiv standardiseringsstrategi som en viktig prioritet för att förbättra EU:s konkurrenskraft. Betydelsen av standarder och standardiseringsprocessen i innovationssystemet kan knappast ifrågasättas men mycket återstår att säga om hur kopplingarna ser ut:

- bidrar samverkan mellan FoU och standardisering till tillväxt och konkurrenskraft?
- Hur kan man bättre nyttja den kunskap som finns genom medvetna forsknings- och näringspolitiska satsningar?

---

<sup>15</sup> *Study on the specific policy needs for ICT standardisation*, sid. 91

<sup>16</sup> Temple m.fl. 2005, Blind 2004, DIN 2000, Swann 2000.

<sup>17</sup> Se not 13, Competitiveness council meeting. Brussels, 4 December 2006.

Den aktuella översynen av EU:s standardiseringspolicy föreslår nu att kommissionen tar till sig av de rekommendationer som projekten INTEREST och COPRAS erbjuder för att stärka kopplingarna mellan FoU och standardisering.

Enligt INTEREST-projektets studie är de allra flesta forskningsfinansierande organisationer ointresserade av standardisering och därtill ovilliga att se standarder som betydelsefylla instrument för kunskapsspridning. Det ligger nära till hands att förklara en sådan position med att man vill vara försiktig i en position där man själv förväntas finansiera standardiseringsprojekt. Frågan är hur man undviker en sådan situation för forskningsfinansierande organisationer men likväl ger standardisering en förtjänad plats i innovationssystemet, med sikte på att öka kunskapen om dess roll och bättre nyttja dess inflytande.

### **11.5 IT-standardiseringsarbetet i den offentliga sektorn som ett system**

Vi lyfter oss nu upp till ett helikopterperspektiv ovanför alla standardiseringens aktörer, ett perspektiv som ofta saknas i debatten därför att standardisering i så hög grad sker utifrån ett sektor- eller verksamhetsintresse. Det övergripande perspektivet överskrider därmed gränsen för vårt utredningsuppdrag som ju gäller IT-standardisering, men perspektivet kan ursäktas av att några av de problem vi mött kräver en övergripande ansats.

IT-standardiseringsarbetets utveckling, former och effekter bör följas, och regeringen och förvaltningen bör få impulser om när förändringar krävs. Några uppgifter på detta område är:

- Utformning av myndigheternas drivkrafter för att delta i standardiseringsarbete och i att tillämpa standarder.
- Utformning av mätinstrument och liknande för att kunna relatera IT-standardisering till verksamhetsmålen för att besvara t.ex. om den offentliga sektorn använder IT-standarder i önskvärd omfattning.
- Prioritering mellan olika delar av standardiseringsarbetet, t.ex. mellan ny standardisering kontra ökad användning av redan existerande standarder, behöver begreppsstandardisering fokuseras mer etc.

- Uppbyggnaden och användningen av det organisatoriska systemet för IT-standardisering, inklusive samarbetsformer med t.ex. SIS, men också med andra organisationer, t.ex. TNC.

Nedan belyser vi några av dessa frågor.

### 11.5.1 Tillgänglighet till och användningen av existerande standarder

Huruvida standarders tillgänglighet kan ökas är ett stort diskussionsämne både i EU och i olika standardiseringskretsar, men vår utredning har inte haft möjlighet att gå närmare in på detta område. Det har dock visat sig att t.ex. SIS standarder om informationssäkerhet endast i begränsad utsträckning når småföretagen; endast högst fem procent av dem som köper dessa standarder tillhör kategorin småföretag med upp till tio anställda (enligt uppgift från SIS).

Ett exempel på i vilken utsträckning statliga myndigheter, kommuner och landsting använder etablerade standarder ges i studien *Användbarheten och tillgängligheten hos statliga webbplatser* som genomfördes av dåvarande Riksrevisionsverket våren 2003. Studien undersökte, med hjälp av en konsult, hur myndigheter följde *Web Accessibility Initiatives* (WAI) rekommendationer. WAI är ett initiativ inom det internationella konsortiet W3C, och uppdraget är att tillsammans med organisationer världen över arbeta för en tillgänglig webb. Riksrevisionsverkets rapport var en av anledningarna till att Handikappombudsmannens tillgänglighetscenter tog initiativ till en svensk version av WAI:s rekommendationer, tillsammans med Statskontoret, det svenska W3C-kontoret och Hjälpmedelsinstitutet. Initiativet ledde till att Statskontoret tog ansvar för att tillsammans med bl.a. tillgänglighetscentret ta fram *Vägledningen för 24-timmarswebben 2.0*, som antogs av dåvarande Nämnden för elektronisk förvaltning den 9 juni 2004.

Därefter har mycket hänt hos statliga myndigheter och på andra främst offentliga webbplatser. Vägledningen kom tidigare i år (2007) ut i en ny version – nu med Verva som ansvarig myndighet. Verva har också regelbundna uppföljningar av tillgängligheten (se Vervas webbplats).

Sammantaget kan man konstatera att tillgängligheten till offentliga webbplatser har förbättrats väsentligt de senaste åren, även om det fortfarande finns mycket kvar att göra.

### **11.5.2 Förvaltningsansvar för existerande standarder (av olika slag) med relaterade behov av införandestöd**

Standardiseringsarbetet handlar om en hel kedja med insatser – att initiera och utveckla standarder där sådana behövs, att medverka till att dessa standarder sprids och används samt att förvalta de standarder som utvecklas.

Med de standarder, gemensamma kravspecifikationer etc. som myndigheter ansvarar för följer också att förvaltningsansvaret är klart definierat, eftersom myndigheterna inte räknar med att någon annan än de själva har förvaltningsansvaret. När standarderna utvecklats i ett samarbete mellan den offentliga sektorn och marknaden kan frågan om arbetsfördelningen i de olika momenten dock vara oklar.

En fråga som hänger samman både med utveckling och användningen av standarder är vilken kompetens som finns och krävs i standardiseringsfrågor. I dag saknas i stor utsträckning kunskapsförmedling om och förståelse för standarder vid universitet och högskolor, trots att behovet är stort, framför allt bland verksamhetsansvariga personer inom hela den offentliga sektorn. Kunskapshöjande insatser bör antagligen ske i nära samarbete med standardiseringsorganisationerna.

### **11.5.3 Utvecklingen av standarder och relationen till standardiseringsorganisationerna, i första hand SIS**

Som framgått av detta betänkande finns det många standardiseringsorganisationer internationellt sett. De organisationer som måste stå i centrum för den offentliga sektorns uppmärksamhet när det gäller IT-standarder, och då framför allt för e-förvaltningen, är SIS i Sverige och CEN på den europeiska nivån. CEN är en av tre organisationer som erkänts av EU och SIS är, tillsammans med två andra organisationer, på motsvarande sätt formellt erkända på den svenska nivån.

Frågan om de mest effektiva formerna för samverkan mellan stat, kommun och landsting å ena sidan och SIS å den andra har ställts i ett antal utredningar och rapporter sedan 1980-talet.<sup>18</sup> Eftersom IT-standarderna har så stor betydelse för e-förvaltningen har dessa frågor väckts igen i samband med vår utredning.

### Upphandling eller samverkan

Utredningen har tittat närmare på de formella relationerna mellan myndigheter och SIS och vad som gäller enligt lagen om offentlig upphandling (LOU).

Som framgått av kapitel 3 har Sveriges Standardiseringsråd (SSR), som består av företrädare för regering och näringsliv erkänt SIS, SEK och ITS. Vart och ett av dessa tre organ har sina tydligt avgränsade verksamhetsområden; de konkurrerar inte – och ska inte konkurrera – med varandra eller med utländska nationella standardiseringsorgan. En svensk statlig myndighet som överväger att antingen initiera ett nytt standardiseringsprojekt eller delta i ett redan pågående projekt ska normalt sett vända sig till det standardiseringsorgan som är verksamt inom just det området, eftersom endast det standardiseringsorganet kan leverera den efterfrågade tjänsten – en formell standard.

Tjänsten, som i så fall består av att tillhandahålla den administrativa ramen kring en standardiseringsprocedur, kan direktupp-

---

<sup>18</sup> De viktigaste utredningarna är:

- *Hänvisning till standard. Förhållandet mellan myndighetsföreskrifter, standarder och SIS-märkning av produkter.* Industridepartementet. DsI 1984:7.
- *Hänvisning till standard – som standardiseringsorganen ser det.* Synpunkter på betänkande från 1978 års standardiseringsutredningen. SIS. November 1984.
- *Standardiseringens roll i EFTA/EG-samarbetet.* Betänkande av utredningen om statens insatser för standardiseringens utveckling, SISU (Åslings utredning). SOU 1989:45.
- *Effektivisering av standardiseringsverksamhetens organisation i Sverige.* Styrgrupp (med Gösta Bystedt som ordförande) tillsatt av Sveriges Industriförbund. 1993–1994.
- *Standardiseringen och staten – konsekvenser av standardiseringens nya organisation.* Statskontoret 1994:13.
- *Effektivare stöd till standardiseringen.* Regeringsuppdrag. Riksrevisionsverket. RRV 1997:15.
- *Förslag till strategi och struktur för standardiseringen i Sverige inför 2000-talet.* Utredningsman Anders Wincent och styrgrupp (ordförande Lars Kylberg). SIS 2000.
- *Strategi för främjande av svenskt inflytande i internationell standardisering.* SSR 2006-02-23.



handlas utan krav på att SIS ska lämna anbud (LOU, 6 kap. 2 b § tredje punkten), eftersom verksamheten bedrivs med ensamrätt.

Samtidigt är det uppenbart att relationen mellan myndigheter och SIS inte kan ha formen av upphandling med syftet att åstadkomma en formell standard, eftersom en sådan utvecklas som ett samarbete mellan ett antal aktörer som representeras i en teknisk kommitté som administreras av SIS. Däremot kan SIS åta sig uppdrag, som ett led i förberedelser för en formell standard eller liknande.

Myndigheternas samarbete med de nationella standardiseringsorganisationerna kan beskrivas som att myndigheterna kommer överens med t.ex. SIS om att delta i ett standardiseringsprojekt tillsammans med andra intressenter. Denna form skiljer sig från den form EU-kommissionen använder, nämligen mandatering med finansiering till standardiseringsorganet. I åtminstone Informationstekniska standardiseringsorganet (ITS) och förmodligen även i Svensk Elstandard (SEK) kommer förslagsställare (myndigheter eller andra intressenter) och standardiseringsorganet överens om att starta ett gemensamt arbete där nästan allt arbete utförs av intressenterna. Det arbetssättet håller nere de extra kostnaderna för att starta ett nytt projekt, vilket i sin tur möjliggör att de administrativa kostnaderna kan hållas relativt låga.

Intressenterna kan å sin sida vara beredda att betala för standardiseringsorganets arbetssätt, röstregler, kontakt med små och medelstora företag, användarrepresentation, översättning till svenska, direktmedlemskap eller svenska delegationer, deltagare från universitet och högskolor, gratis standarder, affärsmodeller m.m.

### Myndigheternas användning av SIS tjänster

Det pågår en diskussion om huruvida de statliga myndigheterna använder SIS tjänster optimalt. Det kan finnas hinder av olika slag som minskar myndigheternas intresse för att vända sig till SIS. Ett hinder har redan berörts ovan, nämligen att en part inte ensidigt kan kontrollera tidsplanen vid öppen standardisering och därför kan få svårt att säkerställa leverans enligt t.ex. regeringens tidsplan.

Ett problem som upplevs exempelvis av Boverket och Vägverket är att myndigheters hänvisning till standarder i sina föreskrifter

innebär att man tvingar aktörer att betala för anskaffning av standarder för att kunna följa föreskrifterna.

De hinder som myndigheterna kan uppleva för att anlita SIS kan bidra till att man väljer andra vägar i standardiseringsarbetet.

Ovan har vi nämnt alternativet med en standardiseringsliknande process inom den egna myndigheten, eventuellt tillsammans med vissa kommuner. Det bör dock observeras att även en sådan kan vara anmälningspliktig enligt 98/34-direktivets regler, om den standard eller specifikation som skapas kan vara ett handelshinder. Det finns också andra vägar, särskilt inom specialiserade professioner, t.ex. revisions- och redovisningssektorn, eller annat fungerande internationellt samarbete, ibland i form av konsortier, som gör att standarder kan etableras internationellt. Några exempel på detta har getts i kapitel 6, t.ex. UN/CEFACT, SFTI (Svefakturan), HR-XML (AMS) och XBRL (Bolagsverket).

Det finns dock flera sektorer där myndigheterna har ett ganska omfattande samarbete med SIS, t.ex. inom sektorn geografisk information (Lantmäteriverket, Vägverket, Naturvårdsverket etc), vård- och omsorgssektorn, skolsektorn, tekniska sektorer och säkerhetsområdet.

### SIS finansieringsmodell

SIS finansieringsmodell har framförts som ett problem i våra intervjuer. Frågan om en förändring, och eventuellt en ombalansering, av finansieringskällorna går visserligen utanför IT-standardiseringens och därmed vår utrednings område, men eftersom finansieringsfrågan i intervjuer med standardiseringens användare hela tiden kommer upp som ett av de stora upplevda problemen, har vi inte kunnat undvika att orientera oss något.

En grov bild av hur SIS intäkter fördelar sig visar att cirka 50 procent av SIS totala inkomster kommer från försäljning av standarder (böcker m.m.), utbildning och konsultuppdrag, 33 procent från projektavgifter för deltagande i tekniska kommittéer och liknande och 10 procent finansieras med statsbidrag. Våra intervjuer visar att myndigheter och småföretag upplever utgifterna för såväl deltagande i standardiseringsprocessen som förvärv av standarder som höga, ibland avskräckande höga. Eftersom båda dessa poster representerar huvuddelen av SIS intäktskällor verkar problemet olösligt, så länge det är fråga om ett nollsummespel, dvs. att en

minskning av utgiften för det ena inte utan vidare kan finansieras med en ökning av utgiften för det andra. En svårighet för SIS är dock att intressenterna på många områden ofta är många och små. Om dessa aktörer skulle finansiera hela processen för att möjliggöra gratis tillgång till standarderna skulle det grovt räknat kunna leda till att dagens deltagandavgifter fördubblas. Det kostar både tid och pengar att uppfylla önskemål från t.ex. småföretagens sida om förbättrad tillgång till standarder. Medlemmar i standardiseringsorgan kan själva vara med och påverka arbetet i organisationen, men till slut är det alltid fråga om medlemmarna är beredda att betala högre avgifter eller om kunderna är beredda att betala mer för standarderna.

En variabel som är svårare att kvantifiera är aktörernas egen arbetskraft som deltagare i tekniska kommittéer och liknande. Med all säkerhet är denna kostnadspost sammantaget större än t.ex. aktörernas deltagandavgifter, som enbart täcker kommittéarbetets kostnader för ledning och administration, men kostnader för eget deltagande uppstår ju även om aktörerna genomför en informell eller intern standardisering. Vidare bör kostnaderna för deltagande jämföras med de intäkter eller minskade kostnader som aktörerna kan få som resultat av genomförd standardisering.

Det verkar med andra ord som om resonemang om aktörernas deltagandekostnader tycks bygga på en ofullständig bild av faktiska kostnader i olika alternativ. Oavsett detta är det viktigt att påpeka problemet med finansiering särskilt för mindre organisationer (dit även små kommuner kan räknas), t.ex. kostnader för att tillsätta experter i syfte att delfinansiera samhällets behov av standardisering.

Olika länder och standardiseringsorganisationer har olika principer, vilket visar att det finns alternativa möjligheter. I vissa länder där standardiseringsarbetet inte är så etablerat på marknaden är statsbidragen större än i Nordeuropa.

Problemet med upplevda höga kostnader för standarder som man måste ha enligt hänvisning i olika föreskrifter, skulle behöva undersökas noggrannare. Det vore av rättssäkerhetsskäl önskvärt om den offentliga sektorns företrädare och SIS kunde komma överens om särskilda avgiftsprinciper i samband med sådana hänvisningar.

## 11.6 Avslutande kommentarer

I tidigare kapitel har vi behandlat IT-standarders betydelse för EU:s inre marknad och för regelsystemet, för att säkerställa att nationella standarder och myndighetsföreskrifter inte skapar nationella handelshinder. Vi har även behandlat behovet av förbättrad samordning av den svenska beredningen inför EU-besluten.

Vidare har vi studerat olika aspekter av IT-standardernas samband med e-förvaltningen och hur den offentliga upphandlingen behandlats, under Finansdepartementet med Verva som ett redskap på myndighetsnivån. Grundstommen i denna del är det ansvar som varje statlig myndighet, kommun och landsting har för att använda IT-standarder i sin egen verksamhet.

Detta kapitel har syftat till att försöka bredda bilden av de policyfrågor som aktualiseras i samband med IT-standardisering i offentlig sektor. Tillsammans kommer dessa olika aspekter att kräva kompetens och resurser i större utsträckning än nu och delvis nya funktioner.

Den näringspolitiska dimensionen har diskuterats, dvs. undvikande av inlåsning hos leverantörlösningar och användningen av öppna standarder i offentlig förvaltning utifrån ett konkurrensfrämjande perspektiv samt främjande av innovationer och småföretagsamhet med hjälp av IT-standarder.

Vidare har begreppsstandardiseringen diskuterats som inte enbart är en IT-fråga utan en fråga som får tillspetsad betydelse som en absolut nödvändig förutsättning för en fortsatt utveckling av e-förvaltningen.

Vi har identifierat ett behov av en övergripande funktion, för monitoring av hela standardiseringsarbetet, vilket har starka samband med den roll som Sveriges Standardiseringsråd har.

Det finns flera frågor som har mycket nära anknytning till standardiseringsorganisationerna, särskilt SIS – t.ex. arbetsfördelningen mellan myndighetsintern standardisering och formell standardisering, spridning, införandestöd, tillgänglighet och förvaltning av IT-standarder samt kompetensfrågor. Det gäller nu att utforma en tydlig arbetsfördelning för att alla dessa frågor ska komma till sin rätt.

## 12 Samordning och organisation

### 12.1 Tidigare utredningar m.m. om central samordning

Central samordning och formerna för denna har varit ett allt mer återkommande diskussionsämne i olika utredningar vi gått igenom från 2000-talets början och fram till i dag. Nedan refererar vi kortfattat denna diskussion som en bakgrund till våra egna överväganden om samordningens former.

#### 12.1.1 Samhällets grundläggande information

I en rapport om samhällets grundinformation<sup>1</sup> föreslogs följande samordningsåtgärder:

- En särskild förordning tas fram om samhällets grundläggande information. Förordningen bör definiera området, kräva att informationen ska göras tillgänglig på ett enhetligt sätt i elektronisk form samt peka ut tre ansvariga myndigheter – Lantmäteriverket, Patent- och registreringsverket och Riksskatteverket.
- En samverkansgrupp bildas av dessa myndigheter.
- Särskilda rutiner införs för departementen i anslutning till budgetprocessen i Regeringskansliet.
- En arbetsgrupp inom Regeringskansliet (RK) bildas med uppdrag att lämna förslag på hur arbetet inom RK organiseras.
- En gemensam standard fastställs med sikte på en enhetlig terminologi för ovannämnda informationsansvariga myndigheter för att möjliggöra ett informationsutbyte inom och utom förvaltningen.

---

<sup>1</sup> En arbetsgrupp inom Justitiedepartementet: *Samhällets grundläggande information*. Ds 2000:34.

Remissvaren på utredningen visar en bred uppslutning kring idén om ökad samordning, såväl på myndighets- som regeringskanslinivå, men det är i stor utsträckning oklart vad remissinstanserna egentligen menar med samordning.

Det går inte heller att utläsa i vilken utsträckning myndigheterna vill ha tvingande regeringsbeslut, utom möjligen vad gäller Riksskatteverket som uttalat förespråkar sådana. Däremot vill alla ha samordning i Regeringskansliet, vilket förmodligen betyder att myndigheterna vill delta i en samordningsprocess på regeringsnivå.

Man kan i remissvaren bl.a. se skillnader i synen på hur långt samordningen ska drivas. Några vill standardisera den offentliga förvaltningens system hela vägen nerifrån och upp, såväl teknisk plattform som begrepp, enligt något slags integrationsprincip. Andra begränsar sig till gemensamma begrepp samt gränssnitt för att garantera interoperabilitet.

Resultaten av utredningsförslagen måste betecknas som magert. Någon förordning tillkom inte som en direkt följd av arbetsgruppen, inte heller någon formell samverkansgrupp mellan de tre myndigheterna eller någon arbetsgrupp i Regeringskansliet. De tre myndigheterna fortsatte sitt informella samarbete, även om en bristande harmonisering av standarder fortfarande komplicerar kommunikationen mellan vissa av dem.

Vad som vidare hände var att e-nämnden inrättades fr.o.m. 2004, vilken var administrativt knuten till Statskontoret. Nämnden hade ett samordningsansvar och föreskriftsrätt för att skapa enhetlighet inom e-förvaltningen. Dessa uppgifter fördes fr.o.m. 2006 över till den då nybildade förvaltningspolitiska myndigheten Verva och i samband med detta lades e-nämnden ner. E-nämnden nyttjade inte sin föreskriftsrätt under sina två verksamhetsår.

Vidare bildades 2006 Geodatarådet med representanter för ett antal offentliga instanser. Rådet är begränsat till geodatafrågor, med uppgift att vara rådgivande till Lantmäteriet.

Den samordning som inträffat har alltså skett successivt och utifrån konkreta ärendetyper.

### 12.1.2 Digitala tjänster – hur då?

IT-kommissionens slutbetänkande *Digitala tjänster – hur då?* (SOU 2003:55)<sup>2</sup> innehöll följande förslag om bred samordning inom det offentliga standardiseringsområdet:

- Regeringen bör initiera ett handlingsprogram för informationsstandardisering och utse en förhandlingsman som utarbetar former för samverkan och finansiering av gemensamma insatser i kontakt med viktiga näringslivsbranscher.
- Möjligheterna till punktvis informationsstandardisering bör uppmärksammas och olika initiativ för att skapa informationsplattformar bör stödjas både av statsmakterna och av näringslivets branschorgan.
- En interdepartemental beredningsprocess för gemensamma utvecklings- och investeringsfrågor bör inrättas i Regeringskansliet.

Remisskören var blandad när det gäller en ökad central samordning av standardiseringsarbetet. Interdepartemental samverkan tillstyrks däremot i allmänhet, men det finns även flera tunga motståndare; Banverket, Statskontoret och Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) befarade t.ex. en ökad central styrning av tjänsteutvecklingen. Detta visar hur svårt det är att skilja standardiseringsfrågorna från tjänsteutvecklingen, där det decentraliserade ansvaret för tjänsteutvecklingen gör att standardbesluten lätt blir en mer eller mindre oavsiktlig konsekvens av verksamhetsbeslut.

KTH förordade en svensk samordning av allt deltagande från svensk sida i internationella standardiseringsorganisationer, vilket till viss del påminner om vårt uppdrag att förbättra samordningen av beredningen av de svenska ärendena inför EU:s standardisering. Däremot har inte regeringen uttalat sig för en samordning av det svenska deltagandet i alla internationella standardiseringsorganisationer. Ansvaret för deltagande i dessa är fördelat på olika myndigheter beroende på vad saken gäller.

I övrigt förordade IT-kommissionen sektorsvisa avtal och en central arena, dock inte centralt beslutsfattande, allt i enlighet med den svenska förvaltningsmodellen. Man framförde även ett behov av centralt metodstöd, särskilt för de små myndigheterna.

---

<sup>2</sup> *Digitala tjänster – hur då?* Slutbetänkande av IT-kommissionen. SOU 2003:5

### 12.1.3 Statskontorets, e-nämndens och Vervas diskussion om central samordning av e-förvaltningen

Vi har även gått igenom en serie promemorior från Statskontoret (2002–2004), e-nämnden (2005) och Verva (2006), vilket ger oss möjlighet att följa en attitydförskjutning till frågan om central samordning. Författarna till dessa texter strävar efter att balansera de IT- och förvaltningspolitiska perspektiven mot varandra. Slutligen hamnar man i övertygelsen att det är nödvändigt med en övergripande IT-arkitektur för hela förvaltningen.

Enligt Statskontoret (april 2002)<sup>3</sup> sker avvägningen mellan å ena sidan principen om självständigt ledda myndigheter och kommunal självstyrelse och å andra sidan behovet av ”en aktör som förmår att ta ett samlat ansvar” och möjlighet ”för det offentliga att uppträda som en sammanhållen enhet”. Man ville dels åstadkomma förvaltningsgemensamma regler för det elektroniska informationsutbytet, dels tillhandahålla verksamhetsoberoende basfunktioner.

I en följande promemoria (december 2002)<sup>4</sup> beskrev Statskontoret att dess samverkan med dåvarande

Riksskatteverket (RSV), Patent- och Registreringsverket (PRV) och Riksförsäkringsverket (RFV) förändrat förutsättningarna för att utveckla nya tjänster. Gemensamma standarder utvecklas, en infrastruktur för identifiering och signering etableras och centrala rättsliga hinder undanröjs.

Vidare nämndes några exempel på informationsstrukturer (arkitekturer) inom vissa sektorer, t.ex. rättsinformationssystemet, AMS Platsbanken samt Högskoleverkets Studera.nu. Nu behövdes, menade Statskontoret, en övergripande samordning kombinerad med rådgivning. Berörda myndigheter behövde ”komma överens om grundläggande, XML-baserade tekniska standarder för strukturerat informationsutbyte” och man borde ”centralt fastställa några grundläggande tekniska principer för hur informationsutbytet skall gå till och ett regelverk med huvudprincipen att peka ut informationsansvariga myndigheter inom olika sektorer”.

Statskontoret (2003)<sup>5</sup> hävdade senare att ”så gott som samtliga myndigheter efterfrågar en tydligare styrning från regeringens sida.

---

<sup>3</sup> Statskontoret. *Framställning med förslag till åtgärder för en sammanhållen elektronisk förvaltning*. 2002–04–03.

<sup>4</sup> Statskontoret. *Utveckling av 24-timmarsmyndigheter*. Lägesrapport december 2002.

<sup>5</sup> Statskontoret. *Samverkande 24-timmarsmyndigheter – Sammanhållen elektronisk förvaltning*. 2003:18.



Man efterfrågade en dialog med regeringen och Regeringskansliet om hur regeringens övergripande mål skall tillämpas i respektive myndighet” vad gäller e-tjänsterna. Samtidigt konstaterade Statskontoret att det mesta av myndigheternas strategier och planer fortfarande skedde i ett stuprörstänkande, dvs. inom ramen för det egna verksamhetsmandatet. Förklaringen enligt dem var reglerna för kostnadsfördelningen.

I rapporten aviserade Statskontoret även bildandet av Nämnden för elektronisk kommunikation, vilken inrättades fr.o.m. den 1 januari 2004. Nämndens uppgift var att ta fram gemensamma standarder och gemensamma tjänster för de statliga myndigheternas elektroniska kommunikation.

I promemorian *Den offentliga förvaltningen i e-samhället*. (2004)<sup>6</sup> förde Statskontoret fram begreppen *nätverksförvaltning* och *arkitektur* som nyckelbegrepp. Den tveksamhet till en bred arkitektur som fanns 2002 hade nu försvunnit.

Vidare föreslog Statskontoret att Nämnden för elektronisk förvaltning (som nu inrättats) borde besluta om ett ramdokument – *e-Government Interoperability Network* – som skulle styra och vägleda det fortsatta arbetet med att utforma förvaltningens elektroniska processer och strukturer. Detta är ett förslag som fortfarande (2007) upprepas, nu från Verva.

De aktuella punkter som föreslogs utifrån arkitekturen var:

- interaktion mellan olika förvaltningsenheters verksamhets- och informationssystem
- den offentliga förvaltningens informationshantering
- integritets- och säkerhetsfrågor
- tillgänglighetsfrågor
- tillgången till förvaltningsgemensamma funktioner och resurser.

Vad gäller nätverksförvaltning och nätverksfunktioner konstaterades att det fanns en skillnad gentemot länder med en annan förvaltningstradition än den svenska och även finska (sida 31):

I länder med en centralistisk förvaltningsmodell utvecklas nätverksfunktionerna ofta till ett omfattande gemensamt förvaltningssystem som begränsar myndigheternas möjligheter att utforma egna förvaltningssystem på ett optimalt sätt, och som begränsar utrymmet för innovativa lösningar. Det finns en betydande risk för att sådana synsätt

<sup>6</sup> *Den offentliga förvaltningen i e-samhället. Diskussionsunderlag om en arkitektur för en modern nätverksförvaltning*. Statskontoret (2004:27).

får ett genomslag i de gemensamma europeiska lösningarna. Sverige bör därför aktivt verka för att gemensamma europeiska regler begränsas till vad som behövs för att skapa ett fungerande gränsöverskridande förvaltningsnätverk.

I en rapport till e-nämnden<sup>7</sup> (2005) konstaterade Statskontoret följande:

Standarder skall naturligtvis användas när så är möjligt, men de löser sällan hela problemet. Internationella framtagna standarder passar inte alltid för svenska förhållanden, och de kan också vara alltför oprecisa för att medge en entydig tolkning.

Rapportens ämne var behovet av metoder för begreppsmodellering och man önskade att Verva, som skulle inleda sin verksamhet 2006, kunde fortsätta arbetet genom att

...ta på sig att utveckla, fastställa och samordna dessa uppgifter. I detta bör ingå att tillhandahålla en öppen plattform på webben, inklusive stödfunktioner, för att publicera och förvalta gemensamma definitioner, modeller, scheman, ordlistor, koder, regelverk och annan tillhörande information.

I Vervas rapport *Arkitektur och ramverk för interoperabilitet* (2006-10-02) finns en ganska utförlig analys av på vilket sätt en arkitektur kan användas som ett samordningsmedel. Med arkitektur menas i rapporten målbilder och visioner: "Det som beskrivs av en interoperabilitetsarkitektur är en vision om ett framtida samarbete mellan olika organisationer" och man vill "tillämpa en arkitekturmodell som tillåter löst sammansatta komponenter att utbyta information på ett strukturerat sätt."

Rapportförfattaren tänker sig vidare att regeringen, myndighetsledningarna och de IT-ansvariga behöver olika modeller för arkitektur och ramverk, men att det bör finnas spårbara samband dem emellan (sid. 14). Man föreslår att arbetet i Verva inriktas på en konkret referensarkitektur som ska utvecklas i samverkan med andra offentliga intressenter och även bör ansluta till European Interoperability Framework.

---

<sup>7</sup> E-nämnden. *Metodprojekt som stöd för införande av standardmeddelanden. Analys och modellering av begreppet "person"*. Rapport till E-nämnden av Karl Wessbrandt, Statskontoret. 2005-12-15.

#### 12.1.4 Regeringens beslut 2006/2007 om central samordning

I linje med principen om central styrning och samordning utifrån vissa prioriterade ärendetyper fattade regeringen hösten och vintern 2006–2007 ett antal beslut om ett förvaltningspolitiskt handlingsprogram och en statssekreterargrupp inom Regeringskansliet som i många avseenden för utvecklingen ett steg vidare i den riktning som anges i de rapporter som redovisats ovan. Vi har tidigare, i kapitel 6, översiktligt redogjort för delar av detta program. Det finns nu ett tydligt centralt initiativ i e-förvaltningen.

Regeringen har t.ex. beslutat om en skyldighet för alla myndigheter under regeringen att hantera fakturor elektroniskt fr.o.m. den 1 juli 2008 – ett ansvar som lades på Ekonomistyrningsverket (ESV). Vidare har Verva fått regeringens uppdrag att leda och samordna statsförvaltningens utvecklingsarbete vad gäller säkert elektroniskt informationsutbyte och säker hantering av elektroniska handlingar. Verva har också fått uppdraget att leda och samordna arbetet med att automatisera ärendehantering vid myndigheter under regeringen, förenkla tillgången till viss information ur statliga register och databaser samt följa upp myndigheternas arbete med e-förvaltning.

Inom Regeringskansliet ska vidare bl.a. formerna utvecklas för en samordnad finansiering av förvaltningsgemensamma utvecklingsprojekt.

Vad gäller standardisering framgår av regeringsuppdragen att Verva gett ut en föreskrift om användning av *Svefakturan* som standard för in- och utgående fakturor i staten, men att EDI-lösningar tillåts i vissa fall.

Den fråga som stått i centrum för flera resonemang och önskemål i dokumenten ovan – ända sedan *Arbetsgruppen för samhällets grundinformation* år 2000 – är samordningen av informationsförsörjningen, dvs. de offentliga databaserna. Regeringen avser nu att se till att:

- myndigheter utvecklar gemensamma principer för hur statlig registerinformation enklare ska kunna utbytas,
- myndigheter använder enhetliga format för övrig informationsöverföring och kommunikation när det krävs,
- staten i samverkan med kommuner och landsting utvecklar förvaltningsgemensamma metoder för säker elektronisk kommunikation och dokumenthantering.

I Vervas uppdrag från regeringen ingår att lämna förslag dels om hur ansvaret för begreppsmodeller för informationsutbyte bör fördelas mellan berörda sektorsmyndigheter, dels om en samordnad utvecklings- och förvaltningsprocess för sådana modeller. Vidare ska Verva lämna förslag om utvecklingssteg och kostnadsuppskattningar för att upprätthålla en katalog över vilken information som finns tillgänglig på ett standardiserat sätt. Verva ska i denna del samråda med Sveriges Kommuner och Landsting och Terminologicentrum samt de myndigheter som har ansvar för den identifierade informationen. Man ska även ta hänsyn till resultatet av det arbete som pågår när det gäller bl.a. folkbokföringsinformation och geografisk information.

## 12.2 Diskussion om samordningens former

### 12.2.1 Begränsningar av samordningen

Vår utgångspunkt, vilken kan utläsas ur de ursprungliga direktiv, är att formerna för att samordna utvecklingen av standarder inom IT-området behöver förbättras och att användningen av IT-standarder behöver underlättas. Tilläggsdirektivet framhäver IT-standarder som en viktig förutsättning för utvecklingen av e-förvaltningen. I dessa formuleringar ryms en föreställning att IT-standarder i offentlig sektor kan utvecklas och användas på ett effektivare sätt och bättre än i dag främja den offentliga sektorns effektivitet.

Att diskussionen vid Statskontoret om gemensam arkitektur är så sökande och utdragen i tiden speglar förekomsten av flera svåra restriktioner, i första hand tre välkända krav:

- *verksamhetskravet*, dvs. att standarder ska följa av verksamhetens behov och bestämmas i upphandlingar och vid utveckling av e-tjänster på verksamhetens villkor
- *författningskravet* på decentraliserat verksamhetsansvar hos statliga myndigheter och självstyrelse hos kommuner och landsting
- *resurskravet*, dvs. nödvändigheten av expert- och investeringsresurser för att kunna ta ett ansvar för utveckling och val av standarder.

*Verksamhetskravet* märks i våra fallstudier (bilaga 4), där man ser att verksamheten är huvudfrågan medan standardfrågan är sekundär. IT-standarder är i stor utsträckning en osynlig infrastruktur; det är

verksamhetens tjänster man ser och diskuterar. Valet och användning av standarder osynliggörs ytterligare i verksamheterna genom att de verksamhetsansvariga ofta inte verkar vara medvetna om standardfrågan och inte tar uttryckliga beslut i dessa frågor utan låter besluten styras av leverantörsväl, brist på kunskap om existerande standarder samt dålig insikt om de långsiktiga konsekvenserna av valet av fel standarder.

*Författningskravet* på decentraliserad beslutsrätt hos myndigheter samt kommuners och landstings självbestämmande förstärker de verksamhetsansvarigas bestämmanderätt. För att valet av standarder ska kunna påverkas centralt krävs särskilda författningar som precis pekar ut vilket ärende som kan beslutas centralt eller olika typer av väl definierade samråd, samverkan, forum etc. för dialog i dessa frågor. Vi återkommer till denna fråga.

*Resurserna* är ojämnt fördelade vilket kan få konsekvenser för beslutsförmågan såväl på övergripande nivå som i mindre enheter, t.ex. i flertalet kommuner.

Sålunda har myndigheter med registeransvar önskat att regeringen skulle fatta beslut om en tydligare ansvarsfördelning, men det tog flera år innan förslagen från arbetsgruppen för elektronisk information i offentlig sektor från 2000 åtminstone delvis togs om hand i ett regeringsbeslut (2006/2007). Skälet till detta kan vara att det centralt, t.ex. i Regeringskansliet och Verva, saknas tillräckligt med expertis i frågor som rör IT-standardisering och dess ramar, informationsstruktur och arkitektur.

Av vår enkät till de statliga myndigheterna framgår att 54 (av 62 svarande) har resurser för IT-standardisering:

- 5 myndigheter använder 2–3 årsarbeten för detta
- 14 myndigheter använder 1–2 årsarbeten för detta
- 35 myndigheter använder högst 1 årsarbete för detta.

I och med att enkäten till de statliga myndigheterna endast täcker ungefär hälften av dessa kan man i runda tal anta att cirka 100 årsarbetskrafter ägnas åt IT-standardisering i statsförvaltningen.

På arkitekturområdet (verksamhets- och IT-arkitekturer, se mer om detta nedan) har vi kommit fram till att resurserna är ganska stora vid vissa myndigheter; av de cirka 10–15 myndigheter som har den största expertkompetensen inom dessa områden har ett flertal lika mycket eller mer expertresurser än Verva. Inom landstingsområdet har Carelink fått ett arkitekturuppdrag av SKL, som

arbetar tillsammans med ett nätverk av arkitekter från de 6–7 största landstingen.

Regeringskansliet har mycket lite expertresurser i dessa viktiga frågor. Man räknar i stället med att frågan sköts av Verva samt inom respektive myndighet. Detta är ett handikapp vid regeringens hantering av IT-standardiseringsområdet. Så länge ett antal stora sektormyndigheter var och en förfogar över större expertis än den sektorövergripande nivån kommer stuprörstendensen vara svår att motverka, och försök till reformering kommer att ta lång tid. Det ska dock noteras att samverkansandan och deltagandet i gemensamma nätverk anses ha ökat väsentligt under senare år. Även resursfrågan måste beaktas när den centrala samordningen utformas.

### 12.2.2 Samordningens omfattning och styrmedel

Verva bedriver ramavtalsupphandling på IT-området. Man har även föreskriftsrätt när det gäller ”standarder eller liknande krav som skall vara gemensamma för elektroniskt informationsutbyte för myndigheter under regeringen” (ur verkets instruktion, 2 §). Även andra myndigheter samt regering och riksdag kan fatta beslut om standarder med stöd av olika föreskrifter, vilket sker i lagstiftning om fastigheter, skatter och registrering av olika slag. Därutöver pågår de facto-standardisering oavbrutet inom många myndigheter.

De nya regeringsbesluten om ökad central styrning gäller vissa delar av e-förvaltningen, kommunikation i samband med ärendehantering, upphandling och fakturor samt registerförande myndigheters kommunikation. Därmed har i huvudsak dagens nationella styrmedel kopplade till IT-standardiseringen inom e-förvaltningen beskrivits.

IT-standardiseringen inom den offentliga förvaltningen verkar vara ett vidare fält än det som beskrivs i Vervas instruktion, framför allt i två avseenden:

- Diskussionen om den offentliga IT-standardiseringen berör även myndighetsspecifika verksamheter, dvs. de som inte är gemensamma för hela förvaltningen. Begreppet e-förvaltning i en snäv version är ofta (se t.ex. Vervas instruktion) förbehållet funktioner som används i alla förvaltningar, medan t.ex. e-learningmetoder i skolan, gemensam patientjournal eller begreppsstandardisering inte förs dit.

- IT-standardiseringen aktualiserar bredare problem- och policy-områden än det utpräglade förvaltningspolitiska perspektivet i Vervas instruktion. Framför allt tränger de näringspolitiska frågorna fram, eftersom valet av standarder i den offentliga förvaltningens standardisering har samband med konkurrensförhållandena på marknaden, innovationer, risker för inlåsningar hos leverantörer av applikationer av olika slag, etc. (se kapitel 11).

Båda dessa utvidgningar, in i olika myndighetsområden samt in i nya politikområden, är exempel på den typ av successiva förskjutningar som skett under hela 2000-talet och som utredningen förutser kommer att fortsätta så länge man inte kan konstruera en centralistisk beslutsgång enligt den danska modellen. Den svenska förvaltningsmodellen leder till att man genom författningar försöker avgränsa vilka beslut som kan läggas på olika myndigheter och därmed möjliggör lösningar på konstaterade gemensamma problem. Lösningarna på samordningsfrågorna kommer att vara en kombination av regeringsbeslut t.ex. om författningsförändringar om beslutsfördelningen, expertstöd, policyarbete och kontaktarbete mellan myndigheter, kommuner och landsting.

### 12.2.3 Förhållandet till den statliga förvaltningen i övrigt

#### PTS och Radio- och TV-verket

Utrymmet för nationellt beslutsfattandet när det gäller standarder är litet eller obefintligt när standarderna fastläggs av marknaden på global nivå, vilket sker exempelvis inom IT- och telekomsektorn. Ansvar är tydligt när det gäller den formella standardiseringen inom elektronisk kommunikation – Sverige företräds i ETSI av ITS och i ITU av PTS. Sverige är därigenom en aktiv intressent i såväl den europeiska som globala standardiseringen inom elektronisk kommunikation. Det arbete med IT-standardisering som pågår vid PTS och Radio- och TV-verket verkar därmed i huvudsak inte beröras av resonemangen i detta kapitel.

## Verksamhetsansvaret

Frågan om e-förvaltningens koppling till de statliga myndigheternas verksamhetsansvar är en nyckelfråga. e-förvaltningen som begrepp omfattar både funktioner tvärs över hela förvaltningen som Verva, ESV och Riksarkivet arbetar med och den e-förvaltning som sker i sakmyndigheternas egen regi. Gränsen mellan vad som är gemensamt och vad som är myndighetsspecifikt är dock inte helt klar, vilket man ser inte minst i samband med diskussionen om begreppsstandardiseringen.

Dessvärre finns det ingen uttrycklig, officiell definition av vad som ingår (respektive inte ingår) i begreppet e-förvaltning. Ingår exempelvis skolans lärande verksamhet i e-förvaltningen – allt mer kunskapsinhämtning sker ju via webben (e-learning)? Eller ingår enbart skolans administrativa verksamhet, t.ex. ansökning, elevinformation och betygsregistrering, i begreppet? Än svårare blir gränsdragningen vid statliga myndigheter, vilka till största delen har en administrativt bunden sakverksamhet som man har ett självständigt ansvar för.

I budgetpropositionen 2006/07:01 (Uo2, avsnitt 2.12) använder regeringen begreppet e-förvaltning på följande sätt:

Utvecklingen av elektronisk förvaltning skall göra det enklare för myndigheter att samverka och för medborgare och företag att utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter gentemot förvaltningen.

Tolkningen av detta måste helt enkelt vara att e-förvaltning är den förvaltning som använder sig av elektroniska hjälpmedel. Med denna avgränsningsmetod utgår regeringen från förvaltningens tjänster gentemot medborgare och företag.

Vår utredning ansluter sig i stället till den något bredare definition av e-förvaltning som EU gjort och som även Verva använder:

Användningen av informations- och kommunikationsteknik i offentlig förvaltning i kombination med organisationsförändringar och ny kompetens hos personalen.

Även om denna definition inte gör gränsdragningen mot sakmyndigheternas verksamhetsansvar klarare, lyfter den ändå fram att e-förvaltning inte enbart handlar om bokstaven e, utan också om andra aspekter i verksamhetsutvecklingen.

Även på områden som myndigheterna entydigt ansvarar för finns ett värde av ett gemensamt metodstöd och utveckling av



gemensamma principer för att inte varje myndighet ska behöva utveckla allting själv och för att det inte längre fram ska uppstå öar av det slag som är välbekanta från beskrivningar av IT-systemens framväxt. Detta gäller naturligtvis särskilt mindre myndigheter; några av de större myndigheterna har egen IT-standard- och arkitekturexpertis, t.o.m. i större omfattning än Verva.

### Kan man definiera ett sektoransvar?

I enkäten till de statliga myndigheterna (se bilaga 3) ställdes frågan om huruvida man bör peka ut särskilda myndigheter som sektoransvariga vad gäller IT-standardisering. Vissa myndigheter anser att de stora standardiseringsinsatserna i första hand bör ske på sektors- och områdesnivå och att någon sektorsmyndighet bör ges ett samordningsansvar inom respektive sektor. Cirka 25 myndigheter (av 62) pekar ut förslag till sådana myndigheter, till största delen Verva.

Det förekommer också enstaka invändningar mot tanken på att myndigheter ska vara ansvariga inom detta område, eftersom de svarande anser att det är marknadens sak att välja standarder.

Av dem som är positiva till tanken på sektorsansvar lämnas ett tiotal förslag på andra myndigheter eller organisationer:

- Lantmäteriet
- KBM när det gäller informationssäkerhet (i övrigt Verva)
- Riksarkivet (alternativt Verva)
- Ekonomistyrningsverket
- Myndigheten för skolutveckling
- Skolverket
- Riksantikvarieämbetet
- Verket för högskoleservice
- Länsstyrelsen
- Swedish Alliance for Middleware Infrastructure (SWAMI), som är en samverkansgrupp inom högskolesektorn.

I de fall när en respondent har föreslagit sin egen myndighet har vi tagit kontakt med respondenten för att höra efter hur man anser att det föreslagna sektorsansvaret ska formaliseras. Denna dialog har dock inte kunnat fullföljas inom utredningens ram men vi hoppas att frågan kan föras vidare till den centrala expertfunktionen.



dardiseringsområdet och därefter låta detta organ – i samverkan med respektive myndigheter med intresse av saken – undersöka om myndigheternas roller behöver regleras ytterligare.

#### 12.2.4 Förhållandet till omvärlden i övrigt

Betydelsen av en dialog mellan staten å ena sidan och kommuner och landsting samt näringslivet å den andra när det gäller IT-standardiseringen framgår bl.a. av det intresse väckts genom Vervas tre samrådsgrupper, där en har företrädare för kommuner och landsting, en har företrädare från näringslivet, och en består av statliga myndighetsrepresentanter. Den valda strategin för Vervas föreskrifter och vägledningar är att dessa utvecklas i samråd med bl.a. kommuner och landsting, vilket borgar för att de i stor utsträckning kommer att accepteras av dessa. Denna strategi verkar inte påverkas av våra förslag.

En konkret möjlighet till samverkan med näringslivet är att myndigheterna i ökad utsträckning arbetar i SIS tekniska kommittéer. Oavsett hur den tänkta centrala funktionen för IT-standardisering organiseras måste det dessutom finnas forum för kontakter med näringslivet, eftersom standarder som används inom den offentliga produktionen ofta har ett gränssnitt mot den privata sektorn och de därför ska kunna användas även i den privata sektorn.

#### 12.2.5 Olika aspekter på IT-standardisering och organisatoriska konsekvenser

IT ingår som integrerad del av praktiskt taget alla samhällsliga verksamheter, vilket får till resultat att IT-standardiseringen kan struktureras utifrån ett flertal olika perspektiv.

Den statliga samordning som berör de mer tekniska och kommunikationstekniska områdena handhas av PTS inom ramen för lagen om elektronisk kommunikation och berörs, som ovan nämnts, inte av vår utredning. I tidigare avsnitt har vi visat hur IT-standardiseringen berör flera mer generella politikområden, förutom sektorsinriktade områden som sjukvård, transport och skola, däribland:

- *Näringslivs- och tillväxtpolitiken.*

- *Handelspolitiken* som en del av skapandet av EU:s inre marknad.
- *Förvaltningspolitiken*.

Man kan välja mellan att koncentrera de gemensamma funktionerna för IT-standardiseringen till ett organ eller dela upp dem mellan olika organ.

Fördelen med att koncentrera så mycket som möjligt vore att skapa en kraftfull organisation som med kompetens kan handha de flesta frågor om IT-standardisering. Nackdelen – vilken förmodligen överväger – vore att denna typ av organisation skulle inrymma så många målkonflikter att verksamheten blev ohanterlig.

Man kan exempelvis peka på EU:s starka krav på att europeiska och internationella standarder införs av handelspolitiska skäl och att länderna skall motverka att handelshinder skapas genom nationella standarder. Mer nationella krav och behov, som de konkreta sektorverksamheterna möjligtvis framlägger, kan därmed bli svåra att hantera.

En annan spänning finns mellan det mer långsiktiga perspektivet i närings- och tillväxtpolitiken gentemot det många gånger mer kortsiktiga perspektiv som krävs vid verksamhetsutveckling och upphandling inom myndigheterna. Standardiseringen kan rimligen inte vara den allt överskuggande organisationsbestämmande faktorn.

Ett sätt att undvika denna typ av målkonflikter skulle vara att dela upp samordningsansvaret så att berörda delar sköts av myndigheter inom de förvaltningspolitiska, handelspolitiska respektive näringspolitiska områdena.

Även om det kanske inte finns skäl att samordna alla typer av IT-standardisering till ett och samma organ kan man se hela IT-standardiseringsområdet som ett organisatoriskt system. Det måste därför anses eftersträvansvärt att någon instans har överblick över hela detta system. Inrättandet av en ”monitoringfunktion” bör därför övervägas.

Att hålla isär de olika aspekterna får organisatoriska konsekvenser. Huvudsyftet med EG-regelverket i enlighet med 98/34-direktivet, (se kapitel 4) är att undvika att skapa handelshinder genom nationella standarder. Handläggningen av EG-ärenden om IT-standardisering bör därför hållas isär från e-förvaltningens IT-standardisering. Syftet med en åtskillnad är att det inte ska behöva misstänkas att EG-handläggningen påverkas av myndigheternas

egna intressen av de standarder som är framtagna för svenska förhållanden.

I konkreta standardiseringsbeslut bör man differentiera besluten mellan olika nivåer. Vårt underlag visar bl.a. att behovet av IT-standardisering växlar med verksamhetens art och att det dessutom varierar starkt mellan olika sektorer och myndigheter. Bilden är komplex och spretig med standardisering på alla nivåer – från globala standarder till nationell och verksamhetspecifik begreppsbildning. Vidare arbetar myndigheterna inom olika beslutsstrukturer, varav vissa är starkt beroende av internationell professionalism, t.ex. sjukvården, medan andra är dominanta affärsverk eller tillsynsfunktioner över självstyrande kommuner eller landsting. Det som är starkt verksamhetsberoende bör läggas så nära verksamheterna som möjligt; funktioner som kräver en hög grad av överblick och samtidigt specialisering bör i stället läggas i centrala stabsfunktioner som kan ge kollegial miljö och kontinuitet. Endast sådant som kräver lagstiftning, innebär stora nya investeringar eller av andra skäl har politisk laddning bör läggas på regeringsnivå.

E-förvaltningens IT-standardiseringsarbete får en särställning genom att denna förvaltning styrs nationellt. Ett särdrag för e-förvaltningen är också att det decentraliserade verksamhetsansvaret kan leda till en ineffektiv IT-struktur om man ser e-förvaltningen som en helhet. Båda dessa skäl motiverar en central expertfunktion med anknytning till ledningen av e-förvaltningsarbetet.

Vårt förslag inskränker sig till hur en expertfunktion kan utformas på central nivå. Om det behövs en mer konkret arbetsfördelning sektorsvis på IT-standardiseringsområdet bland myndigheterna, utöver det direkta verksamhetsansvaret, får sedan bedömas av detta organ.

Slutligen bör man göra åtskillnad mellan å ena sidan IT-standardiseringsfrågor som i huvudsak syftar till att vara en förutsättning för e-förvaltningen och å andra sidan frågor som främst har ett näringspolitiskt eller annat syfte, t.ex. att främja innovationer, småföretag och motverka monopolsituationer på marknaden. Skälet är att en förbättrad samordning av den IT-standardisering som är en förutsättning för e-förvaltningen bör ske i nära anslutning till ledningen av e-förvaltningen, medan de mer renodlat näringspolitiska aspekterna bör hanteras i anslutning till näringspolitiken.

### 12.3 En central expertfunktion för e-förvaltningens IT-standardisering – fyra alternativ

I vår enkät ombads myndigheterna att lämna förslag på hur en ökad statlig central samordning ska gå till. Ett antal myndigheter påpekar nödvändigheten av att det även inom Regeringskansliet finns en ökad tvärssektoriell samordning rörande IT-standardisering. Många, såväl i enkäten till de statliga myndigheter som till kommuner och landsting, nämner Verva som en sammanhållande myndighet, och en respondent påtalar behovet av en nationellt samordnande funktion som harmoniserar Sveriges målsättningar med andra länders.

Nedan följer fyra huvudalternativ, i vissa fall med underalternativ. Inledningsvis bör dock en kommentar göras till Vervas ställning som ett av flera alternativ.

Vervas arbete med exempelvis gemensamma kravspecifikationer som ett samordningsinstrument kan tyckas föregripa diskussionen om organisatoriska alternativ i samordningsfrågan. Dock kommer det att framgå nedan att så inte är fallet. En samordnande funktion på standardiseringsområdet inom området e-förvaltning behöver inte läggas på Verva, om man är beredd att ta de nackdelar det innebär att åtskilja standardiseringssamordningen från den samordningsroll som Verva redan har på e-förvaltningssidan. Standardisering har många olika funktioner och samband, och flera av alternativen är fullt tänkbara utifrån vissa specifika utgångspunkter. Analysuppgiften vi står inför är att väga samman alla faktorerna till en helhetsbild.

#### 12.3.1 En helt ny organisation

Vi tänker inte förorda inrättandet av en helt ny organisation som säte för en nationell expertfunktion för IT-standardisering, men utformningen av ett sådant alternativ kan ändå ha ett pedagogiskt värde. Det följande är en önskelista över vad en sådan organisation skulle behöva:

- Hög attraktionskraft inom professionella kretsar inom såväl offentlig som privat sektor som arbetar med arkitektur och IT-standardisering, vilket kräver en stab som är åtminstone lika stor som inom de statliga myndigheter som satsar mest på liknande verksamhet, dvs. 20–30 högt specialiserade experter.

- Personer med dels erfarenhet från och goda nätverk inom framför allt de 5–10 tyngsta sektorerna inom den offentliga förvaltningen, dels erfarenhet från internationellt arbete, inte bara inom EU:s standardiseringsarbete utan även andra, i första hand globala, standardiseringsorganisationer och de viktigaste gemenskaperna och konsortierna.
- En informationsfunktion på regeringsnivå – ett slags CIO (*Chief Information Officer*) – motsvarande det som i näringslivet avser en person på direktörsnivå med ansvar för företagets informationssystem och informationsstrategi, för att markera att organet är den ledande organisationen inom förvaltningen inom området IT-standardisering.
- Förmågan att trots CIO-rollen kunna samverka både med andra statliga myndigheter samt kommuner och landsting på det sätt som förutsätts i den svenska förvaltningsmodellen.
- Effektiva samverkansformer med kommuner och landsting för att säkerställa att arbetssätt och valda standarder inte bygger barriärer mellan olika offentliga huvudmän.
- Möjlighet att hitta en effektiv samverkansform även med näringslivet och standardiseringsorganisationerna och på det sättet säkerställa standarder som är användbara av både näringsliv och offentlig sektor; bl.a. skulle detta kunna ske genom tillfälliga eller tidsbestämda tjänster, i stil med universitetens adjungerade professorer eller Regeringskansliets ämnessakkunniga, för att garantera cirkulation och tillgång till modern expertis med egna praktiska erfarenheter och aktuella kollegiala nätverk.
- Eventuellt Vervas föreskriftsrätt och ansvar för upphandlingen av ramavtal på IT-området liksom den ledande roll för utvecklingen av e-förvaltningen som Verva har och nu ytterligare fått förstärkt genom de senaste regeringsbesluten.

Förslaget är utformat som en "IT-standardiserarens önskedröm" vilket är dess pedagogiska fördel, genom att det blir en referenspunkt. Förslaget som vi formulerat döljer dock bl.a. att det kan finnas en motsättning mellan att placera organisationen nära näringslivet och standardiseringsorganisationerna och samtidigt ge den en ledarroll i e-förvaltningens genomförande. Vidare är den internationella idén om CIO svår att förena med Sveriges långtgående decentralisering av den offentliga förvaltningen.

### 12.3.2 Inom eller nära Regeringskansliet

#### Inom Regeringskansliet

Justitiedepartementets arbetsgrupp om de offentliga registren framförde, som vi tidigare nämnt, ett förslag<sup>8</sup> år 2000 om en central samordningsinstans i Regeringskansliet. Det bemöttes positivt av remissinstanserna men förverkligades inte.

Ett liknande, men något bredare, förslag i IT-kommissionens slutrapport<sup>9</sup> möttes av en blandad opinion. De som var positiva framhöll behovet av sektoröverskridande beslut, medan de negativa var rädda för att man bäddar för en i längden utsiktslös centralstyrning i verksamhetsnära beslut. Möjligen kan dessa förslag ha underlättat tillkomsten av e-nämnden, dock utanför Regeringskansliet. IT-kommissionens förslag om bättre central samordning av IT-standardiseringen fanns dock med bland motiven för regeringens beslut att tillsätta vår utredning (se prop. 2004/05:175). Den nya regeringen har därutöver gett flera uttryck för sin vilja att styra och påskynda utveckla av e-förvaltningen.

En samordningsverksamhet inom Regeringskansliet bygger normalt på att regeringen ska fatta beslut i olika frågor som rör samordningen och att den är styrande för myndigheterna under regeringen, medan motsvarande verksamhet placerad i en myndighet endast blir bindande för andra myndigheter om detta framgår av en lag (beslutad av riksdagen) eller förordning (beslutad av regeringen). Vår utredning ska naturligtvis i första hand bedöma frågorna utifrån deras sakliga tyngd, men i sakens ingår även att försöka bedöma vilka olika intressen som föreligger. Om man ska dra några slutsatser av tidigare erfarenheter, så är den enklaste och tydligaste slutsatsen att det hittills under 2000-talet inte har funnits något intresse från regeringens sida att föreslå en samordningsfunktion inom Regeringskansliet av det slag vi resonerar om. Skälen till detta kan vara följande.

Förslag om att skapa nya interdepartementala beslutsprocesser för IT-standardisering inom Regeringskansliet missar att den reguljära beslutsformen inom regeringen och Regeringskansliet i grunden är interdepartemental, eftersom ett regeringsbeslut normalt bereds inom alla berörda departement. En ny, formaliserad och specialiserad beslutsprocedur kring exempelvis standardisering

<sup>8</sup> En arbetsgrupp inom Justitiedepartementet: *Samhällets grundläggande information*. Ds 2000:34.

<sup>9</sup> *Digitala tjänster – hur då?* Slutbetänkande av IT-kommissionen. SOU 2003:55.



skulle kanske, åtminstone i ett inledningsskede, lyfta fram just standardiseringen. Men den normala beredningsgången skulle förmodligen efter hand konkurrera ut den speciella proceduren, eftersom denna inte tillför något – det är samma krafter som påverkar avvägningarna i både den speciella och den reguljära beredningen.

Regeringskansliet, som i huvudsak bedriver policyarbete inför utformandet av regeringsbeslut, är dessutom ingen naturlig plats för förvaltning. Arbete med IT-standardisering och närliggande frågor kräver förvaltningsmässig uthållighet och specialisering hos tjänstemän som kan följa utvecklingen, bygga nätverk och delta i långvarigt förhandlingsarbete. Regeringskansliet är inte heller någon lämplig professionell miljö för den typ av specialister som behövs; den typiske handläggaren är generalist. En bekräftelse på analysen i detta avsnitt kan vara att rättsinformationssystemet från börjades sköttes från Regeringskansliet men efter några år flyttades över till Statskontoret (numera Verva).

Fördelen med att lägga ledningen av IT-standardiseringen och närliggande verksamheter i Regeringskansliet är att man får möjlighet att forma en tydlig spets i en genomförandeorganisation med den auktoritet som en placering nära regeringen innebär. Det skulle innebära en helt ny prioritering av just standardisering från regeringens sida. Det är dock svårt att tänka sig att man skulle föra över arbetet med att följa e-utvecklingen från Verva till Regeringskansliet. Därmed har en tydlig nackdel med förslaget konstaterats, eftersom IT-standardiseringen och e-förvaltningens utveckling hänger nära samman.

### **En kommitté utsedd av regeringen**

Ett alternativ är att under en övergångstid lägga den centrala policy- och expertfunktionen i en kommitté som är utsedd av regeringen. Uppdraget skulle då inte längre vara utredning, som vårt uppdrag, utan ett helt nytt uppdrag med inriktning på några års försök att etablera en ökad fokusering på IT-standardiseringen i e-förvaltningen.

Fördelen är att en sådan kommitté i praktiken kan pröva våra förslag och idéer. Det kan också vara en fördel att kommittén ligger vid sidan av myndigheterna, eftersom det underlättar en fri och initiativtagande roll. Kommittén kan ges en valfri uppsättning av myndighetsbefogenheter.

Nackdelen med en sådan kommitté är att uppdraget förr eller senare upphör, vilket kan försvåra rekryteringen. Dessutom är kommittérollen oklar i förhållande till myndigheterna, om inte kommittén fått klart reglerade befogenheter av regeringen i förhållande till myndigheterna och i övrigt bygger på samma slag av auktoritet som en myndighet (utan bindande befogenheter gentemot omvärlden) kan skaffa sig med hjälp av samråd, expertis och allmänt förtroende från omvärlden.

En annan nackdel kan vara att aktuell IT-standardisering nu och under de kommande åren avser e-förvaltningsområdet. Såväl EU:s Lissabonstrategi som i2010-planen förutsätter en ökning av e-förvaltningen såväl nationellt som till vissa delar inom EU. En kommitté och försöksverksamhet kan då möjligen vara en för låg ambitionsnivå.

### 12.3.3 I anslutning till SSR eller SIS

Sveriges Standardiseringsråd (SSR) är som tidigare beskrivits ett gemensamt organ för staten, kommunerna, landstingen och Svenskt Näringsliv med uppgift att främja svensk standardisering. En uppgift är bl.a. att erkänna svenska standardiseringsorgan – för närvarande SIS, SEK och ITS. SIS är det standardiseringsorgan som har de flesta beröringspunkter med vårt utredningsuppdrag.

Idén att formellt knyta en central expertfunktion inom IT-standardiseringsområdet till SSR eller SIS med tänkbar placering hos SIS, har flera tydliga förtjänster. De specialisterna som behövs skulle få en professionell miljö av hög klass med nära tillgång till framstående experter inom området, t.ex. inom begrepps- och informationshantering. Funktionen skulle dessutom kunna dra nytta av de erfarenheter och det kontaktnät inom den offentliga och privata sektorn som SIS har förvärvat genom decennier av standardiseringsarbete. Samverkan mellan den nya funktionen och SIS egna standardiseringsexperter skulle därutöver ge upphov till ett starkt svenskt expertcentrum på IT-standardiseringsområdet. SIS många tekniska kommittéer med företrädare för både privat och offentlig sektor skulle vara en god miljö för goda kontaktvägar mellan privat och offentlig sektor på IT-standardiseringsområdet, liksom med hela standardiseringsområdet, även utanför IT-området.

Att vem som helst som har intresse av dessa frågor – både offentliga och privata respektive stora och små aktörer – frivilligt ansluter sig till en teknisk kommitté är en viktig poäng i standardiseringsarbetet. På så sätt förankras den blivande standarden hos samtliga deltagare. Nackdelen är att det kan ta lång tid för alla dessa parter att jämkas sig samman till ett enigt resultat. Likaså kan en nackdel vara att mycket få aktörer därmed kan få ett oproportionerligt stort inflytande över standardens utformning.

Nackdelen med att knyta expertfunktionen till SIS är delvis densamma som i valet av andra myndigheter än Verva. Regeringen betonar i tilläggsdirektivet till oss att IT-standardiseringen ska ses som ett medel för att främja e-förvaltningen. Läger man ansvar för e-förvaltning och IT-standardisering i två olika organisationer, måste man hitta nya former för att koppla samman de två uppgifterna.

Ett kanske svårare problem att lösa är att SIS fokus är den standardisering som sker inom de erkända standardiseringsorganisationerna. Vårt utredningsarbete tyder på att det finns transaktionskostnader och kommunikationsbarriärer av olika slag och mellan olika slag av standardisering i standardiseringsvärlden: exempelvis mellan de av EU erkända standardiseringsorganisationerna och de internationella konsortierna, mellan konsortierna och UN/CEFACT, samt mellan samtliga dessa och den de facto-standardisering som sker nationellt och internationellt, i och utanför myndigheter. Det organ som ska arbeta som ett centralt expertorgan måste vara trovärdigt i alla dessa miljöer, och det kan då vara en nackdel med en organisatorisk tillhörighet till just SIS – men förmodligen kan detta problem lösas på något sätt.

Sedan tillkommer en organisatorisk och finansiell problematik. En uppbyggnad av en funktion av detta slag måste finansieras från början på något sätt. Det finns inte någon utfästelse om en finansiering av en IT-standardiseringsverksamhet utöver den som redan pågår, och det är därför svårt för oss att göra några utfästelser om huruvida en uppbyggnad av en ny organisation är möjlig.

#### **12.3.4 I anslutning till redan existerande statlig myndighet**

Alternativet att välja en myndighet som anknytningspunkt har den fördelen att man får helt andra förutsättningar för rekrytering av specialister, administrativ kontinuitet och långvarig målinriktning

än vid kopplingen till Regeringskansliet. Man kan även dra nytta av den professionella miljö och erfarenhet som redan finns inom en existerande myndighet inom området.

En nackdel med en myndighetslösning är att det kan uppfattas som att ledarskapet blir svagare i jämförelse med om funktionen ligger i Regeringskansliet, eftersom en myndighet under regeringen kan ha svårt att hävda sig gentemot andra, formellt likställda myndigheter. Även förhållandet till kommuner och landsting blir anorlunda genom att den politiska ledningen i t.ex. Sveriges Kommuner och Landsting hellre väljer regeringen som en naturlig motpart om det uppstår problem.

Med kopplingen till e-förvaltningen given finns utöver Verva Ekonomistyrningsverket, Riksarkivet, Kommerskollegium, PTS och Vinnova som tänkbare alternativ. ESV och Riksarkivet har ledande roller inom ekonomiadministrationen respektive arkivområdet vilket är betydligt snävare ansvarsområden än Vervas, varför vi inte granskar dessa alternativ närmare. Kommerskollegium är knappast ett alternativ, eftersom denna myndighet är central svensk myndighet för 98/34-direktivet vars huvudsyfte är att bevaka att Sverige eller andra länder inte bygger upp handelshinder. Däremot är Kommerskollegium, vilket framgått av tidigare kapitel, en naturlig centralpunkt för samordning av IT-standardiseringsfrågor inför EU-hanteringen (98/34-direktivet).

Man kan också överväga andra mer sektoranknutna myndigheter, t.ex. Försvarets materielverk, som har ett stort expertkunnande vad gäller nätverksförsvaret. Vi har dock inte närmare gått in på sådana alternativ, eftersom man därmed skapar en helt ny konstruktion genom att lägga en generell expertfunktion för e-förvaltningen på en myndighet inom en viss förvaltningssektor.

### Post- och telestyrelsen

Post- och telestyrelsen (PTS) har som tidigare beskrivits en stor och viktig roll i den IT-standardisering som är kopplad till IT- och telekomsektorn, till den elektroniska kommunikationen i enlighet med EU:s direktiv och till de standarder som beslutas på global och europeisk nivå inom framför allt ITU och ETSI. I Danmark har man, enkelt uttryckt, organiserat motsvarigheterna till det svenska PTS och det svenska Verva i samma myndighet men i två skilda

avdelningar och gett "Vervadelen" en central expertroll av det slag denna utredning överväger i Sverige.

Fördelen med att organisera dessa två funktioner i samma myndighet är att det kan finnas behov av integration i vissa ärenden och att samma expertis kan användas på båda ställena i vissa frågor.

Nackdelen är att beröringspunkterna i praktiken är ganska få. Det går i praktiken en tydlig gräns mellan de i huvudsak globalt fastställda standarderna i IT- och telekomsektorn och det behov av anpassning som finns på begrepps- och informationssidan till olika sektorerens innehållsmässiga verksamhet. Denna gräns märks också i nätverk och referensramar. Att lägga enbart standardiseringsfrågorna på en avdelning inom PTS, och i övrigt hålla kvar ledningen av e-förvaltningen inom Verva, verkar opraktiskt i ljuset av de små fördelar som skulle vinnas och det problem i kopplingen mellan IT-standarderna och e-förvaltningen som skulle uppstå – en koppling som regeringen särskilt poängterat i tilläggsuppdraget till oss.

## Vinnova

Vinnovas ansvarsområde är innovationer kopplade till forskning och utveckling – dvs. nyskapande produkter, tjänster eller processer med vetenskaplig bas. Vinnovas uppgift är att finansiera den behovsmotiverade forskning som näringsliv och samhälle behöver samt att stärka de nätverk som är nödvändiga kring det arbetet.

Standarder kan vara en del av en innovationsprocess, i synnerhet på IT-området med dess snabba tekniska utveckling (jämför vårt uppdrag till Verva att klargöra detta förhållande).

Om man lade IT-standardiseringsfrågorna på Vinnova skulle detta kräva ett helt nytt arbetssätt av Vinnova av mer förvaltningsliknande karaktär. Förmodligen skulle det inte anses lämpligt, lika litet som i fallet ovan, att lägga över e-förvaltningsfrågorna på Vinnova, eftersom det skulle splittra regeringens prioritering av IT-standardiseringen som ett medel för e-förvaltningen.

## Verva

Verva har redan en formell ställning genom föreskriftsrätten, som dock bara gäller den statliga sektorn, samt genom de ramavtal som kan användas av både stat, kommun och landsting. Vidare finns

redan embryot till den expertis och det engagemang i de nätverk som kan behövas. På Verva arbetar 15–20 personer inom olika enheter med frågor som i större eller mindre utsträckning berör IT-standardisering och arkitektur, motsvarande ca 5 årsarbetskrafter.

Vi har tidigare gett Danmark som ett exempel på att det är möjligt att lägga denna centrala expertfunktion på myndighetsnivå. I kapitel 13 föreslår vi därför att den centrala expertfunktionen för IT-standardiseringen läggs hos Verva.

## 12.4 Diskussion av Vervas uppgifter och organisation beträffande e-förvaltningens IT-standardisering

### 12.4.1 Sammanfattning av tänkta uppgifter

Den centrala expertfunktionen för IT-standardisering i e-förvaltningen, ett interoperabilitets- och IT-standardiseringskansli, bör få följande huvuduppgifter:

- samordning i syfte att förverkliga interoperabilitet i dess olika nivåer, dvs. främja informationsutbytet mellan förvaltningar och mellan dessa och omgivningen,
- att utveckla gemensamma specifikationer och sammanställa dessa i en offentlig lista<sup>10</sup>.
- expertstöd i frågor som rör IT-standardisering i övrigt, t.ex. informationssäkerhet, och därmed sammanhängande policyfrågor, inklusive en central överblick över IT-standardiseringen i olika sektorer av den offentliga förvaltningen.

Det ska påpekas att Verva redan i sin nuvarande funktion som den myndighet har till uppgift att följa e-förvaltningens utveckling och att verka för gemensamma förvaltningsfunktioner på IT-området i enlighet med instruktion och andra förordningar. Den nya rollen är att det tydligare uttalas att verket har en ”takfunktion” som ser till att IT-standardiseringsfrågan inte hamnar mellan stolarna i den offentliga decentraliserade organisationen utan att någon instans tar ansvar för initiativ vid behov, dvs. att det finns en oavbruten ansvarskedja. Som ett redskap för denna samordningsfunktion kan

---

<sup>10</sup> Jämför med den danska sk. OIO-Katalogen i bilaga 6 Länder.

bl.a. den interoperabilitetsarkitektur tjäna som redan förbereds inom Verva.

Vidare har det i vårt utredningsarbete framkommit ett antal uppgifter inom följande områden som bör handläggas av den centrala expertfunktionen:

#### Allmänna samverkansfrågor

- Samverkan så långt möjligt med fora som är öppna för alla parter, t.ex. SIS, vid utformningen av tekniska specifikationer och liknande krav för informationshantering och informationsutbyte. Vidare ska sådant samarbete främjas.
- Skapandet av en samlad bild av den offentliga sektorns behov av gemensamma lösningar genom att kartlägga och publicera myndigheternas informationsutbyten med tillhörande informationsstrukturer, kommunikationslösningar och regelverk.
- Utredningsverksamhet tillsammans med SSR om övergripande standardiseringsfrågor, t.ex. om möjligheten att skapa gemensamma förteckningar över IT-standarder.

#### Informationssäkerhet

- Undersökning av hur kostnadsaspekten påverkar spridning och användning av standarder inom e-förvaltningen.
- Utgivandet av en föreskrift som pekar ut ISO/IEC 27001 (LIS) respektive ISO/IEC 27002 som grund för myndigheternas arbete med informationssäkerhet.

#### Upphandling i allmänhet och elektroniska inköpsprocesser:

- En särskild funktion för samordning mellan myndigheter när det gäller att utarbeta gemensamma upphandlingskravsspecifikationer som sedan kan användas i kommande förfrågningsunderlag inom IT-området.
- Utarbetandet av ett handlingsprogram för standardisering inom den elektroniska inköpsprocessen, bl.a. inom områdena mottagningsfunktionerna för anbud samt att terminologi och informationsstrukturer klarläggs redan från början i inköpsprocessen och att gemensamma kravspecifikationer utformas för vissa delar av inköps- och upphandlingsprocessen.

### Öppna programvaror

- En vägledning bör utarbetas som beskriver hur myndigheternas anskaffning, utveckling och återanvändning av öppna programvaror, inklusive upphandling av stödtjänster till dessa.

Interoperabilitets- och IT-standardiseringskansliet kan även hjälpa till att bevaka de områden där svenska myndigheter och andra offentliga organisationer aktivt bör medverka i utvecklingen av standarder, såväl nationellt som inom EU och internationellt.

## 12.4.2 Organisationsformer

### Utveckling av gemensamma kravspecifikationer

Utgångspunkten är de interoperabilitetskrav som ställs från myndigheterna. Många myndigheter arbetar redan med att skapa denna interoperabilitet utifrån sina egna verksamhetsbehov. Vervas funktion är att underlätta detta arbete och att vid behov samordna de olika myndigheternas initiativ. Bl.a. kan marknadsutbudet av standarder behöva inventeras och analyseras och eventuellt kompletteras med utvecklandet av gemensamma specifikationer för att beskriva de sammantagna funktionskraven som är specifika för förvaltningen – det kan exempelvis handla om tekniska, semantiska, organisatoriska och rättsliga krav som hämtas från olika källdokument. När det gäller tekniska krav på IT-lösningar bör detta dock undvikas, då utveckling och förvaltning av egen teknik brukar bli dyrt och resurskrävande och kan leda till interoperabilitetsproblem mot omvärlden. För begrepps- och informationsstandardisering inom förvaltningen är däremot behovet av egna, nationellt anpassade standarder stort.

Nedan beskrivs en tänkbar procedur som motsvarar i första hand den danska modellen.

Ovan har beskrivits vilka intressenterna är i utvecklingen av specifikationer, vilket är desamma som i andra former av standardisering. Det följande är en idé till hur man kan utforma organisationen kring och processen för utvecklingen av specifikationer liksom utvecklingen av en standardkatalog. Inspirationen har hämtats från den danska modellen<sup>11</sup> med nödvändiga anpassningar till den

---

<sup>11</sup> Se bilaga 6 Länder, underrubrik Danmark.



svenska förvaltningsmodellen. Den norska modellen har också stora likheter med den danska.

Förslag till att utveckla en ny standard, eller att välja eller anpassa en förekommande formell eller informell standard, kan komma från vem som helst – privat, offentlig eller annan – och tas emot av det centrala kansliet. Samarbete kan ske med arbetsgrupper och myndigheter, till exempel Geodatarådet och IT i vården, vilka beslutas av berörd myndighet. Sektorstandardiseringsgrupperna syftar till att förse den offentliga förvaltningen med de standarder och liknande specifikationer som krävs för respektive sektors verksamhet.

I ett tidigt skede av arbete bör Verva tillfråga SIS om SIS önskar leda arbetet i en teknisk kommitté som skapas för just det ändamålet. Ur Vervas perspektiv kan en sådan teknisk kommitté hos SIS betraktas som en arbetsgrupp.

Beslut om en standards status som föreskrift är en senare fråga och behöver inte beslutas i detta skede.

I den centrala funktionens uppgifter finns också att skapa bred förankring inför Vervas beslut att ändra i standardkatalogen. I det kan lämpligen ingå att organisera konferenser där samtliga sakägare träffas regelbundet.

Närmare detaljer om hur utvecklings-, samverkans- och beslutsprocessen bör gå till kommer inte att föreslås av utredningen. De väsentligaste momenten är att interoperabilitet i första hand ligger inom myndigheternas verksamhetsansvar, att Vervas har en samordnande funktion för att underlätta interoperabiliteten och att man i denna process, när det utvecklas gemensamma specifikationer av olika slag, håller så nära kontakt som möjligt med SIS.

Utredningens ställningstaganden framgår av kapitel 13.

## **12.5 IT-standardiseringsfrågor med näringspolitiska och andra syften**

Av tidigare kapitel framgår ett antal andra aspekter på IT-standardisering än sådana som direkt har med e-förvaltning att göra. En sådan aspekt är den näringspolitiska:

- främjande av innovationer och småföretag

- insatser för att öka näringslivets deltagande i offentliga myndigheters standardiseringsarbete, t.ex. genom ökad användning av SIS
- bevakning av de effekter som den offentliga användningen av IT-standarder har på näringslivet, bl.a. på datakonsultmarknaden
- främjande av IT-standardisering på områden där stat och kommun har stora intressen, t.ex. turistbranschen, och där företagsstrukturen (många små företag) är ogynnsam för samverkan.

Den funktion som hanterar ovanstående åtgärder bör fördelas mellan de näringspolitiska myndigheterna Nutek, ITPS och Vinnova i enlighet med deras verksamhetsområden.

Den andra aspekten är den sektor- och departementsövergripande ”monitorfunktionen” över IT-standardiseringens organisatoriska system i sin helhet, som beskrivits tidigare och som ligger nära det huvudmannaansvar som regeringen via UD har för SSR.

Utredningens slutliga överväganden och förslag framgår av kapitel 13.

## 13 Överväganden och förslag

### Inledning

I detta kapitel redogör vi kortfattat för våra förslag i frågor som kräver åtminstone regeringsbeslut. Motiven framgår under rubriken *Överväganden*. I kapitlet finns även ett antal idéer och synpunkter på policyer, utredningar m.m. som utredningen funnit särskilt intressanta att föra fram men som inte nödvändigtvis kräver regeringsbeslut utan kan beslutas av andra instanser. Några av dessa synpunkter sammanfattas under rubriken *Bedömningar*.

Förslagen har så långt möjligt ordnats efter sin huvudsakliga tillhörighet i tre olika avsnitt:

- statens nationella ansvar för IT-standardisering och internationell samordning
- det ansvar som ryms inom det verksamhetsansvar som finns hos myndigheter, kommuner och landsting, organisationer med standardiseringsuppgifter m.fl.
- Vervas roll som ansvarig för förvaltningsgemensamma specifikationer och annan samordning som gäller IT-standardisering.

Slutligen finns ett förslag som rör Riksarkivets roll. Observera att förslagen på vissa områden, t.ex. informationssäkerhet, kunde ha delats upp mellan flera avsnitt, men vi har för överskådlighetens skull lagt alla förslag inom respektive område i det avsnitt där vi bedömer att tyngdpunkten finns, i informationssäkerhetens fall i avsnittet om myndigheternas verksamhetsansvar.

## 13.1 Statens nationella ansvar

### 13.1.1 Bättre understöd för beredning av 98/34-kommittéens ärenden m.m.

#### Överväganden

Enligt våra utredningsdirektiv behöver samordningen förbättras vid beredningen av de politiska initiativ till IT-standardisering som EG-kommissionen tar. Direktiv 98/34/EG ger t.ex. kommissionen rätt att ge uppdrag till de europeiska standardiseringsorganen, efter hörande av medlemsstaterna.

Av kapitel 4 i detta betänkande framgår att det har varit svårt för UD, som tillsammans med Kommerskollegium handlägger dessa frågor, att få fram underlag från berörda sektorer och experter i den offentliga sektorn när ärenden kommit från EU, trots ansträngningar att skapa nätverk på departement och myndigheter. Ett skäl kan vara att det i dessa frågor inte finns någon fast krets av handläggare och experter, eftersom IT-standardiseringsfrågorna hela tiden varierar. Dessutom är frågorna ofta så konkreta att den möjliga kretsen av experter är mycket liten.

Inriktningen av vår utredning har varit att problemet kan lösas genom ett nätverk eller råd med representanter för olika verksamheter i samhället som berörs av IT-standardisering. Detta nätverk kan då lättare hitta dem som kan yttra sig i den aktuella frågan.

Det pågår även ett informationsflöde (utöver 98/34-frågorna) som kan nyttjas bättre än i dag:

- SIS får information från CEN om nya CEN Workshops. Vidare sprids information om notifiering av planerade svenska och andra medlemsstaters standardiseringsprojekt.
- Till Kommerskollegium kommer information om ärenden om handelshinder och ärenden från WTO som berör standardisering.
- Till UD kommer information om utvecklingen inom UN/CEFACT.

Vi har konstaterat att det i UD:s beredning har varit problem att få kontakt med, och få svar från, de experter i Sverige som kunnat ha synpunkter på IT-relaterade 98/34-ärenden. Något slags grupp eller nätverk bör därför skapas som kan få fram ett tillräckligt bra underlag på den korta tid som i allmänhet står till buds. Sammansättningen av rådet ska vara funktionellt snarare än representativt

motiverad, dvs. det ska innehålla personer som har kunskap om konkreta standardiseringsfrågor inom respektive verksamhetsområde och som, när sådan kunskap saknas, kan förmedla kontakt med andra personer med den mycket specifika och aktuella kunskap som IT-standardiseringsfrågor normalt kräver.

Tre organisatoriska lösningar har studerats.

Den första lösningen är ett *fristående nätverk* med tillhörande kansli, med samma konstruktion som (den tidigare) e-nämnden, dvs. en egen myndighet. Eftersom nätverket enligt vår uppfattning inte behöver fatta formella beslut är det dock inte nödvändigt att ge det ställning av en egen myndighet.

Den andra lösningen är ett *råd* liknande den konstruktion som valts för samordning av marknadskontroll av varor (produktkontroll), dvs. Marknadskontrollrådet, vilket regleras av förordningen (2005:893) om marknadskontroll av varor och som fungerar som ett nationellt samordningsorgan i frågor om marknadskontroll. Rådet består i huvudsak av myndigheter som utövar marknadskontroll, med generaldirektören för Swedac som ordförande. Sekretariatet sköts av Swedac. Rådet stödjer myndigheterna, organiserar erfarenhetsutbyte och utarbetar handlingsplaner. Rådet innehåller inga representanter för näringslivet och andra externa aktörer.

Marknadskontrollrådet ska samråda med representanter för andra myndigheter samt med företrädare för näringsliv, konsumenter och andra intressenter för att inhämta synpunkter av betydelse för marknadskontroll. Kontakterna med näringsliv och konsumenter ska ske genom att dessa återkommande deltar vid rådets möten.

Vi antar att skälet att inte ta med näringslivet i själva rådet är att rådet i första hand är ett samarbete för tillsynsmyndigheter med myndighetsutövning. Om rådsmodellen, t.ex. enligt mönster från Marknadskontrollrådet, skulle väljas för det föreslagna nätverket för IT-standardisering i ett s.k. IT-standardiseringsråd (i fortsättningen kallat ITSR) finns inte något formellt argument mot att näringslivet deltar, utan alla parter skulle kunna delta på lika villkor på det sätt som skedde i den tidigare beskrivna svenska SOGITS-gruppen.

En möjlighet är att knyta rådet till Kommerskollegium som redan är involverat i 98/34-handläggningen. Inrättande av detta råd vid Kommerskollegium innebär dels att kollegiets remissarbete underlättas genom att det blir lättare att hitta lämpliga mottagare av

remisserna, dels att rådet får en rådgivande och stödjande funktion i förhållande till UD och Kommerskollegium i sakfrågorna.

Förslaget innebär att beredningen inom såväl UD som Kommerskollegium underlättas. Rådet skulle dessutom bistå Kommerskollegium i den formellt samordnande funktion som kollegiet har i dag på detta område. Rådet skulle däremot inte ta över någon handläggning utan den sker vid de berörda myndigheterna eller andra organisationer. Kommerskollegium har yttrat sig över vårt förslag om ett råd, och har bl.a. ställt sig frågande inför IT-standardiseringsrådets formella status som råd.<sup>1</sup>

En tredje lösning är att knyta rådet till *Sveriges Standardiseringsråd* (SSR), enligt ett avtal mellan staten och SSR. I detta avtal skulle uppgifter, sammansättning och finansiering överenskommas. Det som talar för denna lösning är att SSR redan har representanter både för stat, kommuner, landsting och näringsliv, samt att det är nära till SIS och några av de informationsflöden som är viktiga för samordningsuppdraget. Huvuduppgifterna hos SSR skiljer sig från ITSR, som skulle få en direkt roll som stödfunktion i den statliga beredningen av 98/34-ärendena. ITSR skulle dock inte få till uppgift att ta ställning till dessa ärenden kollektivt utan man skulle, på samma sätt som om det knöts till Kommerskollegium, få till uppgift att underlätta beredningen genom att hitta rätt instanser och få fram ett bra underlag.

Rådet ska även kunna bistå i beredningen av politiska initiativ som tas i andra internationella organ än EU. Det bör även kunna vara ett forum för diskussion och omvärldsanalys på IT-standardiseringsområdet. Som forum för informationsutbyte mellan olika parter utgör ITSR en direkt parallell till SSR:s fullmäktige, som i stora delar representerar samma intressen som ITSR skulle göra. ITSR behöver dock en annan sammansättning än SSR, med fler och mer operativa representanter och större spridning mellan sektorer som är relevanta just för IT-standardiseringen.

## Förslag

1. En förbättrad beredning av 98/34-direktivets ärenden ska ske med hjälp av ett råd, *IT-standardiseringsrådet*, med företrädare för de i sammanhanget viktigaste myndigheterna och organisationerna inom stat, kommuner och landsting samt standardiseringsinriktade

---

<sup>1</sup> PM 2007-04-16 Kommerskollegium. Enheten för inre marknaden och tekniska regler.

personer från näringslivet och andra experter, t.ex. från standardiseringsorgan (inklusive ITS och SEK), departement samt användar- och konsumentintressen. Även frågor från kommittologiförfarandet kan bli standardfrågor, vilket motiverar att experter från sådana områden, t.ex. geografisk information, kan ingå i rådet.

Rådet ska innehålla högst omkring 30 personer, utöver ordföranden, för att möjliggöra någorlunda effektiva fysiska möten; den huvudsakliga kontaktformen blir dock troligen e-post.

Rådets uppgift är att bistå UD och Kommerskollegium när svenska ståndpunkter i internationella IT-standardiseringsfrågor tas fram. Rådet ska också delta i diskussioner och informationsutbyte om frågor som rör det internationella arbetet med standardiseringsfrågor på IT-området.

En anställd bedöms vara tillräckligt för att sköta ärendehantering, dvs. utskick av remisser, mottagande och sammanställning av remissvar och administration av rådets arbete.

Ledamöter, arbetsuppgifter och finansiering bör överenskommas mellan staten och SSR i ett särskilt avtal om rådet organisatoriskt ska höra till SSR. Om en överenskommelse inte kan nås med SSR förs rådet organisatoriskt över till Kommerskollegium, och då utses ordförande och ledamöter i rådet av Kommerskollegium.

### 13.1.2 IT-standardisering som ett organisatoriskt system

#### Överväganden

##### *Behovet av en övergripande instans*

Våra utredningsdirektiv syftade bl.a. till att skapa en bättre överblick över vilka organisationer som arbetar inom standardiseringsområdet och vilket arbete som görs, t.ex. erkända och övriga standardiseringsorganisationer respektive föreskriftsarbete och de facto-arbete inom den offentliga förvaltningen. Samarbetet mellan de olika delarna av standardiseringen bör förbättras; bl.a. behövs en bättre arbetsfördelning mellan myndigheternas insatser och standardisering i de erkända standardiseringsorganisationerna.

I dag saknas en tydlig rollfördelning mellan de olika aktörerna, så det är därför svårt att peka ut vem som kan ha en övergripande roll på IT-standardiseringens område och vem som kan ta ställning till arbetsfördelningen i stort mellan de olika aktörerna; både e-förvaltningens och näringspolitikens aktörer skulle kunna ha intresse

av sådana bedömningar utan att själva ha en tillräckligt övergripande roll.

En instans bör ha till uppgift att följa hur de olika delarna av standardiseringskedjan utvecklas och samverkar, dvs. en sektors- och departementsövergripande monitorfunktion för IT-standardiseringsens organisatoriska system i sin helhet, särskilt i de delar som har med den offentliga sektorn att göra. Denna uppgift kan med fördel läggas på SSR.

Vi övergår nu till några frågor som har med IT-standardiseringen att göra men som också gäller standardisering i allmänhet och som involverar flera olika instanser.

### *Standards tillgänglighet*

IT, liksom IT-standarder, förekommer numera i många olika slags verksamheter. Intresset av, kunskapen om och tillgängligheten till IT-standarder är dock mycket växlande och i hög grad en fråga för mycket specialiserade experter. Användning av IT-standarder har dock så stor betydelse för en effektiv IT-användning att man på många områden bör verka för en ökad tillgänglighet av dessa standarder. På informationssäkerhetsområdet har t.ex. Verva i sin rapport till utredningen<sup>2</sup> påpekat behovet av att kontinuerligt strukturera och informera mottagarsidan om vilka standarder som finns och i vilka sammanhang de kan vara lämpliga att tillämpa.

Även i Vervas rapport om upphandling<sup>3</sup> framgår problem som rör tillgängligheten:

- Det finns ingen central förteckning över standarder som är organiserad efter användningsområde och som ger en översikt över standardernas syfte och innehåll.
- En särskild olägenhet uppstår när en myndighetsföreskrift hänvisar till en standard som måste införskaffas av den som ska följa föreskriften. Det innebär att det kostar pengar att följa en obligatorisk föreskrift.

Att söka efter standarder är en av SIS viktiga verksamhetsgrenar, bl.a. utifrån deras eget stora standardregister. Detta är dessutom en tjänst som ofta anlitas av användare. Ett system av olika register

---

<sup>2</sup> Verva: Informationssäkerhet – standardisering för ledning och styrning samt för säkerhet i system, produkter och tekniska skyddskomponenter. Av Wiggo Öberg. PM, 2007-03-30.

<sup>3</sup> Verva: Standarders påverkan på aktörerna i offentlig upphandling PM, 2007-02-23



med standarder av olika slag inom både SIS, myndigheter och branschorganisationer skulle troligen därför fylla ett stort behov hos användarna.

### *Myndigheternas engagemang*

Regeringens bedömde i IT-propositionen (prop. 2004/05:175) att deltagandet från myndigheterna kan behöva förstärkas. Detta gällde just arbetet med IT-standarder men resonemanget kan utvidgas till standarder i allmänhet. Standarder i allmänhet, inte bara IT-standarder, är nämligen ett redskap för statliga myndigheter, kommuner och landsting att fullgöra sina uppdrag, t.ex. att förbättra interoperabiliteten mellan olika system – en fråga där vi föreslår ett uttryckligt förordningskrav på myndigheterna.

För att uppnå ett ökat engagemang kan det också vara nödvändigt att arbete med standarder skrivs in i vissa myndigheters instruktioner, regleringsbrev etc. Vår utredning har pekat på att detta saknas hos vissa näringspolitiska myndigheter. Vi kan därmed inte avgöra vilka myndigheter som saknar, men som skulle behöva, särskilda regeringsuppdrag på detta område.

### *Behov av ytterligare studier*

Några ytterligare exempel ges nedan på fördjupade studier av delfrågor som skulle behöva göras:

- utformning av mätinstrument och liknande för att kunna relatera IT-standardisering till olika verksamhetsmål som t.ex. besparingar, tillväxt, infrastrukturens och e-tjänsternas lönsamhet på kort och lång sikt, kundanpassning, flexibilitet eller uthållighet
- utformning av myndigheternas drivkrafter för att delta i standardiseringsarbete och i att tillämpa standarder.
- arbetsfördelningen mellan myndighetsintern standardisering och formell standardisering, genom i första hand SIS för utveckling av nya standarder
- formerna för samverkan mellan offentlig sektor och näringsliv i standardiseringsfrågor
- ansvaret för förvaltning av IT-standarder som används i offentlig verksamhet

- policyer för spridning av, tillgänglighet och införandestöd till, användning och förvaltning av IT-standarder som används i offentlig verksamhet.
- den offentliganställda personalens kompetens på IT-standardiseringsområdet, framför allt verksamhetsansvarigas förståelse för IT-standardiseringens betydelse samt den ledande personalens insikter i standardiseringsarbetets olika processer och instrument.

Utredningen föreslår inga konkreta utredningsinsatser på dessa områden, utan listan ovan kan ses som en idébank för eventuella framtida projekt inom standardiseringsarbetets ledande organ.

## Förslag

2. Sveriges Standardiseringsråd ska få i uppdrag att utreda följande i samråd med SIS och Verva:

- Hur kan finansieringen lösas på ett sätt som ökar tillgängligheten till SIS standarder, särskilt på IT-området, t.ex. i de fall hänvisning sker till standarder i föreskrifter?
- I vilka delar av den offentliga sektorn kan man med fördel nyttja SIS mer för att utveckla standarder, t.ex. förvaltningsgemensamma krav och begreppsstandarder?
- Vilka förändringar i SIS arbetsformer skulle underlätta ett allmänt ökat samarbete mellan myndigheter och SIS?
- Hur initieras ett samordnat system av register över standarder, förvaltningsgemensamma krav m.m. för att fylla behovet av en central förteckning över standarder som är organiserad efter användningsområde och som ger en översikt över standardernas syfte och innehåll?
- Vilka särskilda utredningar i övrigt behöver göras för att ge underlag för förslag om hur standardiseringen, särskilt IT-standardiseringen, i sin helhet kan effektiviseras?

### 13.1.3 Expertis för näringspolitiska analyser av och främjandeinsatser för IT-standarder och deras användning

#### Överväganden

Syftet med standardisering och gemensamma kravspecifikationer inom den offentliga sektorn är dels att effektivisera den offentliga förvaltningen, dels att underlätta kommunikation med omvärlden och då framför allt med företagen. Standardisering är därför i grunden en näringspolitisk fråga.

Därmed uppstår en valsituation som gäller formerna för hur standarder beslutas, vilket kan illustreras med valet mellan två vitt skilda beslutsmodeller:<sup>4</sup>

- å ena sidan en standardiseringsprocess som utgår från den offentliga sektorns behov och beslutas inom denna
- å andra sidan en process där staten pekar ut kriterier och sedan möjliggör för företagen att lansera standarder inom denna ram, som staten sedan anpassar sig till.

Skillnaden är att i det första fallet faller implementerings- och anpassningskostnaden på företagen, medan den i det andra fallet faller på staten och eventuellt på de företag som inte får sina standarder accepterade.

Dagens situation är en blandning av de båda principerna. Arbetsmarknadsverkets förslag till standardisering av rekryteringsprocessen (t.ex. arbetssökandes CV enligt den s.k. HR-XML-standard) är ett exempel på den första principen. Upphandlingen av IT-tjänster, t.ex. i ramavtalen, tillämpar däremot i stor utsträckning den andra principen, dvs. där den offentliga sektorn anpassar sig till standarder som erbjuds av leverantörerna utan att det dessförinnan förekommit några beslut om kriterier och principer för vilka krav som bör ställas på dessa standarder.

Slutsatsen av detta är att redan beslutsprocessen i samband med den offentliga sektorns standardisering har en näringspolitisk innebörd, där kostnader i olika grad läggs på antingen den offentliga sektorn eller företagen.

När det gäller elektronisk kommunikation, dvs. den del av IT som erbjuds av telekomsektorn, den fysiska IT-infrastrukturen och

---

<sup>4</sup> Se PM från Stockholms Handelskammare: *Hur bör staten standardisera IT? Om standardiseringsmodeller*. Draft våren 2007.

de tjänster som direkt hänger samman med denna, så är sambandet mellan tjänsternas utformning och marknadsstrukturen klart och tydligt etablerat, bl.a. genom att det finns en särskild lag (lagen om elektronisk kommunikation) vars huvudsyfte är att slå vakt om konkurrensen på marknaden. Här är PTS den ansvariga myndigheten.

När det gäller IT-tjänsterna högre upp i värdekedjan, t.ex. e-förvaltningens tjänster, finns inte samma skydd mot monopoliseringstendenser från utbudssidan och inte heller samma uppmärksamhet på hur marknaden fungerar och liknande näringspolitiska frågeställningar.

Standardiseringens roll för ekonomisk tillväxt har påvisats i olika europeiska studier, och EU:s konkurrenskraftsråd har pekat ut en proaktiv standardiseringsstrategi som en viktig prioritet för att förbättra EU:s konkurrenskraft. Betydelsen av standarder och standardiseringsprocessen i innovationssystemet kan knappast förnekas, men mycket återstår att säga om hur kopplingarna ser ut – hur samverkan mellan FoU och standardisering bidrar till tillväxt och konkurrenskraft och hur man genom medvetna forsknings- och näringspolitiska satsningar bättre kan nyttja denna kunskap.

IT-standarder i offentlig förvaltning har alltså inte bara betydelse för e-förvaltningens utveckling, utan även tydliga näringspolitiska aspekter har framkommit i vårt utredningsarbete:

- frågan om huruvida företagen eller den offentliga sektorn ska bära huvudkostnaden för implementering av standarder
- graden av involvering av SIS
- IT-standarders betydelse för innovationer och forskning
- behovet av ökad kunskap om IT-standarder, särskilt bland småföretag
- åtgärder för att öka konkurrensen bl.a. på datakonsultmarknaden och i upphandlingen av dokumentformat genom stimulans av format som bygger på öppna standarder
- åtgärder i övrigt för att främja tillväxt genom ökad användning av IT-standarder, framför allt i den offentliga sektorn men även i den övriga ekonomin
- åtgärder för att motverka inlåsning av användare i olika leverantörlösningar.

Dessa frågor bevakas i dag inte alls eller enbart i liten utsträckning av de näringspolitiska myndigheterna Vinnova, Nutek respektive

Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS). Vinnovas inriktning på innovationssystem gör det naturligt att innovationsaspekter på IT-standardiseringen handläggs där. Visst arbete pågår i dag inom Nätverket för elektroniska affärer (NEA), där offentlig sektor och vissa organisationer och företag samverkar kring att främja elektroniska affärer, men detta sker endast på nätverksbasis.

Vad gäller Nutek har myndigheten i en skrivelse till utredningen<sup>5</sup> yttrat att man är tveksam till att även Nutek får ett ansvar för IT-standardiseringsfrågor. Skälen till denna tveksamhet är framför allt att det är olämpligt att ge både Vinnova och Nutek uppgifter inom närliggande områden samt också att ett uppdrag som gäller ett så specifikt och snabbt utvecklande område som IT-standardisering kräver hög kompetens och därmed stora resurser, som inte bör delas mellan två myndigheter.

I skrivelsen beskriver Nutek att man för närvarande bedriver ett program för att stimulera införande av elektroniska affärslösningar i små- och medelstora företag samt att man har tidigare bedrivit andra program med liknande syften. Programmen innebär dock inte att Nutek förordar vissa lösningar, utan man stödjer projekt som bygger på företagens egna behov och möjligheter. Nutek bör, menar myndigheten, även fortsättningsvis vara den aktör som samordnar och informerar om olika initiativ riktade mot småföretag. Nutek anser att myndigheten därför bör vara informerad om arbetet med IT-standardisering, även om man själv inte strävar efter någon aktiv roll i detta arbete.

Utredningen har förståelse för de skäl Nutek anför, men vi menar ändå att Nutek är en lämplig myndighet för frågor som gäller IT-standarders betydelse för småföretag och deras utveckling inom vissa marknader.

Även ITPS kan, i sin roll som utrednings- och analysorgan med näringspolitisk inriktning, vara aktuellt för studier inom IT-standardiseringsområdet; man ordnade t.ex. ett internationellt seminarium om dessa frågor våren 2006.

Sammanfattningsvis bör samtliga dessa tre myndigheter få i uppdrag av regeringen att bevaka IT-standardiseringsfrågor inom deras respektive verksamhetsområde och att återrapportera till regeringen. Uppdragen till Nutek och ITPS bör vara återkommande och kan förändras med hänsyn till utvecklingen, medan uppdraget till Vinnova bör ges i dess instruktion.

---

<sup>5</sup> E-post den 17 april 2007 från Sune Halvarsson (ställföreträdande generaldirektör) och Stefan Jönsson vid Nutek.

## Förslag

3. Regeringen ska ge Nutek och ITPS i uppdrag att bevaka näringspolitiska aspekter på IT-standardisering enligt följande:

- Nutek bevakar IT-standarders betydelse för småföretag och deras utveckling inom vissa marknader.
- ITPS bevakar standarders effekter på marknader och konkurrenskraft.

Uppdragen kan ges återkommande i myndigheternas årliga regleringsbrev och ska återrapporteras till regeringen.

4. Regeringen ska ge Vinnova i uppdrag att fortlöpande bevaka näringspolitiska aspekter på IT-standardisering när det gäller innovationer och forskning.

## 13.2 IT-standardiseringsansvar inom ramen för verksamhetsansvar

### 13.2.1 Myndigheternas ansvar för interoperabilitet

#### Överväganden

För att fortsätta att utveckla förvaltningens IT-stöd måste samarbetet mellan och inom myndigheter, kommuner och landsting utvecklas mer än tidigare. Samarbetet måste därtill fokusera på förutsättningarna för interoperabilitet, dvs. effektiva metoder för informationsutbyte. Framför allt måste de begrepp som används i IT-tillämpningarna standardiseras.

I kapitel 6<sup>6</sup> gav vi några exempel på medborgares och kommuners behov av interoperabilitet mellan statliga myndigheters informationssystem. Att öka interoperabiliteten är kostnadskrävande, men det möjliggör å andra sidan en utökad användning av IT. Två faktorer ligger bakom detta:

- *Den tekniska kapaciteten* har successivt blivit så stor att det inte längre är nödvändigt att optimera teknikanvändningen inom varje tjänst. I stället kan man nu bygga IT-systemen skiktvis med en generell teknisk plattform ovanpå vilken de speciella

---

<sup>6</sup> Se även bilaga 3, avsnittet ”öppen standard i IT-kommunikationen” i referatet av intervjuer med kommunala företrädare.

tjänsterna kan läggas, i enlighet med en IT-arkitektur inom sektorn.

- *Internet* har möjliggjort en allt högre grad av standardisering genom öppna standarder som inte behöver skräddarsys för varje användning och som möjliggör kommunikation med omvärlden via standardiserade gränssnitt.

Användningen av standardiserade format och tillämpningar förutsätter dock att olika användare anpassar sig till gemensamma strukturer. (Vi återkommer i ett följande avsnitt till samordningsfrågan.)

För att säkerställa att interoperabiliteten uppmärksammas i myndigheternas arbete ska varje myndighet under regeringen ha en informationsutbytesansvar, dvs. ett ansvar för att det finns effektiva metoder för informationsutbytet – det som sammanfattas i begreppet interoperabilitet.<sup>7</sup> Här ingår även ansvar för tillgänglighet, t.ex. för funktionshindrade.

Interoperabilitet måste skapas på *samtliga* nivåer i systemen – den tekniska, semantiska, organisatoriska och rättsliga nivån – eftersom det räcker att det brister på någon av dessa nivåer för att interoperabilitet ska förhindras. Den rättsliga nivån finns med för att markera att rättssystemet måste utvecklas i takt med övriga tre systemnivåer om interoperabilitet ska kunna förverkligas i praktiken. Genom att på ett tidigt stadium i utvecklingsprocessen bygga in en naturlig samverkan med jurister och lagstiftare kan man, hoppas vi, undvika att rättsliga hinder för den samverkande e-förvaltningen uppstår.

För en fortsatt utbyggnad av IT-användningen krävs också en fortsatt standardisering av begreppen, dvs. innehållet i kommunikationen. Särskilt på det semantiska området kan det vara lämpligt att utarbeta nationella tillämpningsstandarder anpassade efter det svenska språket samt svenska rutiner och regler, på samma sätt som redan i dag sker inom t.ex. vårdsektorn och på området för geografisk information.

Ansvaret för att initiera och genomföra sådana ligger hos berörda myndigheter, men arbetet kan göras i samverkan med såväl den centrala expertfunktionen som SIS och TNC.

För att åstadkomma en rättvisande och någorlunda enhetlig uppfattning om läget bör alla offentliga aktörer få i uppdrag att kartlägga och dokumentera sin samverkan med andra myndigheter,

<sup>7</sup> Detta begrepp bedöms dock tills vidare som ett ord som är alltför främmande för svensk språkbruk och därför inte kan användas i författningssammanhang.

och då särskilt förutsättningarna för det elektroniska informationsutbyte som redan bedrivs eller som behövs införas. Verva är i färd med att inleda en sådan kartläggning inom ramen för regeringsuppdraget om automatisering av ärendehantering. Detta arbete bör göras enligt en gemensam metod och mall (enligt en gemensam specifikation) och resultatet rapporteras in och publiceras i en öppen katalogtjänst för fortsatt analys och samordning.

Med tillgång till en sådan övergripande katalog över kommunikations- och informationsvägar ökar förutsättningarna för regeringen och stabsmyndigheterna, inklusive Verva, att göra korrekta bedömningar av vilka utvecklingsområden som bör prioriteras. Kartläggningen ska fokusera på interoperabiliteten, dvs. kommunikationsmöjligheterna mellan olika myndigheters informationssystem.

### Förslag

5. Varje statlig myndighet under regeringen ska utse en person som ansvarar för att främja det elektroniska informationsutbytet inom den offentliga förvaltningen (s.k. informationsutbytesansvarig).
6. Samtliga myndigheter ska ges i uppdrag att kartlägga och publicera sina informationsutbyten med tillhörande informationsstrukturer, kommunikationslösningar och regelverk för att möjliggöra en samlad bild över vilka gemensamma lösningar som behövs för den offentliga sektorns på detta område.

## 13.2.2 Informationssäkerhet

### Överväganden

Varje myndighet och organisation har ansvar för sin egen informationssäkerhet. Detta ansvar ligger inom respektive myndighets verksamhetsansvar.

Enligt den s.k. Infosäkutredningen (*Säker information*, SOU 2005:42) utvecklas IT-området snabbare än säkerhetsmedvetandet. Medvetandet om sårbarhet, hot och risker är i dagsläget mycket lågt hos enskilda användare, vilket enligt Infosäkutredningen motiverade särskilda insatser under lång tid.

Vi har kunnat konstatera att visionen om en sammanhållen e-förvaltning kräver ökade möjligheterna att kommunicera mellan



olika myndigheters register och IT-applikationer. Ökade kopplingar mellan olika administrativa system innebär dock en ökad sårbarhet för systemet som helhet; om man har säkerhetsproblem i en del av ett sammanhållet system så sprider detta sig till andra delar av systemet. Detta gör att säkerhetsfrågorna, liksom de IT-standarder som används för att höja säkerheten, måste uppmärksammas mer ju mer sammanhållen e-förvaltningen blir.

Myndigheterna bör säkerställa att informationssäkerheten hanteras på ett lämpligt sätt – antingen genom en ökad egenkontroll eller genom certifiering mot ISO/IEC-standard 27001 och den officiella svenska versionen *Ledningssystem för informationssäkerhet* (LIS). Detta skulle vara en förtroendeskapande åtgärd för e-förvaltningen och också bidra till ökad säkerhet hos leverantörer på IT-området.

Det ledningssystem som LIS beskriver innehåller följande moment:

- dokumenterad informationssäkerhetspolicy på övergripande nivå, med verksamhetskraven och ledningens viljeinriktning som utgångspunkt
- utpekande av ansvariga (roller), som visar vilka säkerhetsprocesser som ska eller bör göras och målen för dessa
- struktur för anvisningar och regler för säkerhetsåtgärder som är anpassade efter verksamhetens behovsbild
- definition av en modell för riskanalys och riskhantering
- definition av en modell för uppföljning och förbättring av säkerhetsarbetet
- rutiner för kontinuerliga revisioner av säkerhets- och riskhanteringsrutiner.
- ett strukturerat sätt att sprida kunskapshöjande insatser till medarbetarna i den egna verksamheten.

Införande av ett ledningssystem enligt LIS innebär inte beslut om en viss säkerhetsnivå utan det är enbart en anvisning för hur man åstadkommer ett systematiskt arbete med organisationens informationssäkerhetsarbete för att i slutänden optimera affärs- eller verksamhetsnyttan. En certifiering enligt LIS betyder inte heller nödvändigtvis att informationssäkerheten hos en organisation är god utan enbart att ledningssystemet följs.

Att en organisation arbetar strukturerat med sin informationstillgång och sina informationsprocesser inom ramen för ett

ledningssystem innebär dock oftast i praktiken att organisationen har en god informations säkerhet. Certifiering enligt LIS är därför en garant för systematiken i myndighetens arbete och ett värdefullt komplement till andra granskningar som går mer in i sakfrågan. Många myndigheter har LIS som ledstjärna i sitt informations säkerhetsarbete.

Infosäkutredningen föreslog att staten skulle använda LIS inom den egna verksamheten. En klar majoritet av de statliga myndigheternas remissvar var positiva till detta; av 74 svarande myndigheter var 51 helt eller i stort sett positiva, 20 avstod, 2 var tveksamma och 1 var negativ. I tabellen nedan framgår några av de myndigheter som var positiva till detta förslag från Infosäkutredningen.

Försvarets materielverk,	Kungliga Tekniska Högskolan, Jordbruksverket
Krisberedskapsmyndigheten,	(som redan i dag följer LIS), Livsmedelsverket,
Statens Räddningsverk,	Lantmäteriverket,
Försäkringskassan, Socialstyrelsen,	PTS,
Ekonomistyrningsverket, Skatteverket,	Luftfartsstyrelsen,
Statskontoret,	AMS,
Statistiska centralbyrån,	NUTEK

*Tveksamma* var Finansinspektionen och Datainspektionen – den förra myndigheten med motiveringen att LIS i dagsläget redan är den gällande standarden inom området men att detta förhållande inte behövde vara konstant över åren, och den senare med hänvisning till ISO/IEC 17799 är under revidering vilket ger anledning att avvakta.

Bland dem som *avstod* från att kommentera detta förslag fanns Rikspolisstyrelsen, Kommerskollegium, Arbetsgivarverket och Konsumentverket.

Försvarsmakten var den enda klart negativa myndigheten med motiveringen att tillämpning av LIS innebar en risk för att bli skenbart heltäckande. Försvarsmakten föredrog att själv genomföra teknisk och administrativ kontrollverksamhet.

Kravet på en fullständig implementering av LIS uppfattas på sina håll som kostnadsdrivande och som att det innebär orimliga krav på mindre myndigheter. Certifiering enligt LIS är förmodligen en alltför genomgripande åtgärd för myndigheter med lägre krav på informations säkerhet. För mindre myndigheter kan BITS, KBM:s Basnivå för Informations säkerhet, vara ett lämpligt första steg inför LIS. Medan LIS är en standard för en metod som anger vad som

behöver beaktas utifrån ett organisationsperspektiv, är dock BITS, rekommendationer som anger hur säkerheten ska åtgärdas, i huvudsak på IT-systemnivå. BITS syftar till att skapa en miniminivå för informationssäkerhet och har använts framgångsrikt bl.a. av kommuner och landsting. BITS innefattar dessutom sedan 2006 OFFLIS, dvs. Statskontorets metodstöd och mallregelverk för myndigheters informationssäkerhet.

Verva bör fullfölja sin ansats att ge ut en föreskrift som pekar ut ISO/IEC 27001 respektive ISO/IEC 27002 (LIS) som grund för myndigheternas arbete med informationssäkerhet, kompletterat med KBM:s rekommendationer BITS i en förbättrad form som grund till etablering av en basnivå för informationssäkerhet.

Verva skulle även kunna bidra till ökad tillämpning av *Common Criteria* (CC), som är en standard för att definiera krav på IT-säkerhet i produkter samt regler och metoder för granskning av IT-produkter. Vervas insatser kan vara metodstöd vid kravställande inom ramen för e-förvaltningen, t.ex. målinriktade informationsinsatser beträffande offentliggjorda CC-evaluerade kravprofiler (PP, *Protection Profile*). Ett slags nationellt bibliotek med information kopplad till beskrivningar av en IT-säkerhetsarkitektur för den offentliga sektorn kan vara ett sätt att skapa tillgång till relevant information. Inom ramen för e-förvaltningen kan en stegvis upp-trappning av kravmetoderna vid upphandling ingå, som en väg mot ökad tillämpning av CC och certifierade produkter, t.ex. inom kritiska områden i IT-infrastrukturen med stor betydelse för kommunikationssäkerheten eller för säkerhetsprodukter som används i verksamheter med höga krav på sekretess.

En ökad användning av CC som metodstöd bidrar dessutom till säkrare produkter och system, under förutsättning att standardens metodpaket utvecklas på ett sätt som så långt som möjligt förenklar användningen.

Ett antal statliga myndigheter har viktiga roller när det gäller informationssäkerhet, och ett samarbete mellan dessa myndigheter bedrivs i *Samverkansgruppen för informationssäkerhet* (SAMFI).

- Krisberedskapsmyndigheten har ett sammanhållande myndighetsansvar för samhällets informationssäkerhet.
- Verva följer kontinuerligt utvecklingen av e-förvaltningens IT-standardisering på informationssäkerhetens område och skulle därigenom kunna ha ansvar för information och spridning av

kunskap om standarder, en uppgift som behöver utvecklas och ges en allt tydligare inriktning och avgränsning.

På sektorsnivå kan Socialstyrelsen nämnas som ett exempel, vilken ansvarar för informationssäkerhetsfrågor på hälso- och sjukvårdens, tandvårdens och smittskyddets områden samt inom annan medicinsk verksamhet. Socialstyrelsens informationssäkerhetsarbete är dock betydligt vidare än de andra myndigheternas, eftersom det inte bara handlar om informationsskydd utan även om krav på riktighet och tillgänglighet för att värna patientsäkerheten i vårdens informationshantering.

När det gäller de statliga vårdgivarna (Försvarmakten, Kriminalvården m.fl.) har Socialstyrelsen och Verva överlappande roller på informationssäkerhetens område.

### **Förslag**

7. Verva ska få i uppdrag att ingående undersöka hur kostnadsaspekten påverkar spridning och användning av standarder inom myndigheterna när det gäller informationssäkerhet inom e-förvaltningen.

### **Bedömning**

8. Myndigheter som deltar i upphandling av IT-tjänster och IT-utrustning för e-förvaltningen bör definiera den egna organisationens säkerhetskrav kopplade till det som ska upphandlas.

9. Verva bör fullfölja sin ansats att ge ut en föreskrift som pekar ut ISO/IEC 27001 respektive ISO/IEC 27002 (LIS) som grund för myndigheternas arbete med informationssäkerhet, förslagsvis med KBM:s rekommendationer BITS i en förbättrad form som grund för etablering av en basnivå för informationssäkerhet.

### 13.2.3 Användning och utveckling av standarder

#### Överväganden

Regeringen uttalande i sin IT-proposition (prop. 2004/05:175) att användning av öppna standarder ska främjas. Belgien, Danmark, Nederländerna och Frankrike är några av de EU-länder som redan beslutat använda standarder i offentlig förvaltning i ökad utsträckning, och som har definierat vilka krav man ställer på standarder för att de ska komma ifråga. EU närmar sig en sådan definition i arbetet med IDABC<sup>8</sup>.

I debatten framförs vissa krav på standarder för att dessa ska komma ifråga för användning i offentliga sammanhang. Kraven är att standarderna:

- tillkommer och förvaltas i ett öppet forum med balanserad representation där berörda parter inte utesluts, under en transparent, kollaborativ process där beslut präglas av enighet och demokrati
- är fullständigt dokumenterade och offentligtgjorda till låg eller ingen kostnad
- tillåter licensiering till RAND-villkor i de delar de innehåller patent, alternativt är royaltiefriade och fria att implementera
- upprätthålls och att villkoren inte förändras.

Formella standarder anses vanligtvis uppfylla dessa krav.

Det finns också i den formella processen instrument för att reglera hur tvister ska hanteras. Främst gäller det frågor om villkoren för patent och licensiering i dessa standarder.

Formella standarder svarar mot de grundläggande krav på öppenhet som man kan ställa på standarder för att de ska användas i offentlig förvaltning. Men vi konstaterar att det även finns krav på att ytterligare förbättra och förenkla myndigheters och företags möjligheter att utveckla, ta del av, förvalta och implementera standarder. Av den anledningen finns det skäl att kontinuerligt se över och förbättra öppenheten och möjlighet att delta i dessa moment.

Vi vill uttrycka ett allmänt önskemål om att ett sådant engagemang kommer till uttryck i såväl internationella som nationella sammanhang från myndigheters och andra aktörers sida.

---

<sup>8</sup> Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Business and Citizens.

Situationer kan förutses där formell standard kan ställas mot informell standard eller de facto-standard, därför att det saknas en formell standard eller att den inte alltid självklart bäst uppfyller det allmänna intresset. Under förutsättning att ett undantag har starka motiv bör det kunna accepteras enligt våra utgångspunkter.

I lagen om offentlig upphandling (LOU) stadgas hur standarder får åberopas, och där är formella standarder huvudalternativet. Men trots det dominerar den offentliga upphandlingen av applikationer med proprietär programvara. Med tanke på att det nu finns öppna standarder med god funktion på en mängd områden, borde även upphandlingen sträva efter att använda dessa, och detta bör dessutom ge avtryck även i ramavtalsupphandlingar. Vi föreslår därför att Verva får i uppdrag att i ramavtalsarbetet med att upprätta kravspecifikationer även ta hänsyn till de långsiktiga aspekterna av användningen av standarder med hög grad av öppenhet. Upphandling enligt ramavtal motsvarar visserligen bara en del av myndigheternas totala upphandling, men en ändrad inriktning av ramavtalen kommer förhoppningsvis att leda till att den övriga upphandlingen följer efter.

I samband med EU-direktiv och i upphandlingslagstiftningen kan det innebära problem att i föreskrifter behöva hänvisa till informella standarder. Detta är i princip möjligt, så länge man kan visa att valet av standard inte är diskriminerande, vilket är den omväg som används för att i föreskrift peka på icke-formella standarder för exempelvis Svefakturan (se kapitel 9 och bilaga 4). Rättsläget är dock oklart och behöver ytterligare belysas.

Problemet kan inte helt lösas genom s.k. *fast track procedures*, vilket har börjat förekomma i ökande omfattning och som syftar till att i formella standardiseringsorganisationer godkänna informella standarder (*rubber stamping*).

Frågan har uppmärksammats i EU-kommissionens pågående studie om behovet av förändringar i gällande policy kring IT-standarder. Studien kommer i sin slutrapport sommaren 2007 att föreslå förändringar på området, och kommissionen kommer att uttala sig i saken under andra halvan av 2007.

Sverige bör arbeta för, och för egen del göra en tolkning som gör det praktiskt möjligt, att utan omvägar hänvisa till IT-standarder från IETF, OASIS, W3C, UN/CEFACT och liknande organisationer.

## Förslag

10. Användningen av formella standarder vid elektronisk informationshantering ska främjas beträffande myndigheter som lyder under regeringen.

11. Regeringen ska ge Verva i uppdrag att även ta hänsyn till de långsiktiga aspekterna av användningen av standarder med hög grad av öppenhet när man upprättar kravspecifikationer i ramavtalsarbetet. Verva ska årligen redovisa hur uppdraget fullföljs.

12. Sverige ska inom EU arbeta för att upphandlingar ska kunna referera till standarder likvärdiga de formella, såväl på EU-nivå som på nationell nivå. Detta skulle göra det möjligt att hänvisa till IT-standarder från IETF, OASIS, W3C, UN/CEFACT och andra liknande organ som utarbetar brett accepterade standarder som dock inte är erkända i den mening som avses i EU:s regelverk för offentlig upphandling.

### 13.2.4 Öppen programvara

#### Överväganden

I Statskontorets rapport *Öppen programvara* (2003:8) konstaterades bl.a. att öppna standarder och format samt öppen programvara är viktiga komponenter för bättre konkurrens, varav öppna standarder ansågs vara den viktigaste faktorn. I regeringens IT-proposition (prop. 2004/05:175) görs bedömningen att användningen av öppna standarder och öppna programvaror bör främjas och att utvecklingen på området för öppna programvaror och öppen källkod löpande bör följas upp. Regeringens skäl för detta är dels att det ger en möjlighet att minska kostnaderna för IT-användning, dels att konkurrensen bör främjas inom programvaruområdet.

Verva har nu gjort en ny analys på uppdrag av utredningen och kommit fram till ett antal slutsatser:

- I första hand ska öppna standarder och gränssnitt främjas, inte öppen programvara. Endast genom att använda öppna standarder kan man undvika inlåsnings och få valfrihet som kund.
- Något absolut samband mellan öppen källkod och öppen standard finns inte, utan det finns proprietära program som använder öppen standard. Marknadsutvecklingen, den öppna källkods rörelsen samt det pågående arbetet med arkitekturfrågor

har sammantaget påverkat leverantörer av proprietära lösningar att öppna dessa.

Utredningen delar Vervas uppfattning att en allmän utgångspunkt bör vara att öppna programvaror i normalfallet måste ha egen kraft att klara sig på marknaden. Undantagen är bl.a. applikationer som är särskild anpassade för svensk offentlig förvaltning, t.ex. barnomsorgsplanering, som i vissa fall kan behöva stöd för att få igång användningen, och användargrupper ("communities") för denna typ av program kan behöva främjas. Det är också viktigt att det finns en underhållsorganisation som håller över tid.

För att upprätthålla en rimlig konkurrenssituation inom olika segment av programvarumarknaden bör en upphandlande enhet kunna överväga att främja öppna programvaror om dessa lösningar har minst samma funktionalitet, kvalitet och villkor i övrigt som en motsvarande proprietär applikation som tillhandahålls av en marknadsdominerande aktör. Långsiktigt kan det vara en vinst även för den upphandlande organisationen att konkurrensen upprätthålls.

I en särskild rapport från Verva har juridiska aspekter på användandet av öppen programvara diskuterats. I rapporten beskrivs flera olika möjliga scenarior för återanvändning av datorprogram som utvecklats av eller för den offentliga sektorn. Slutsatsen av rapporten är att den gällande lagstiftningen sällan hindrar en sådan återanvändning, om det är fråga om öppna programvaror. På flera punkter kan det emellertid finnas en osäkerhet om hur den gällande lagstiftningen ska tillämpas, och denna osäkerhet kan hämma återanvändningen.

Mot denna bakgrund delar utredningen rapportens bedömning av att det kan vara lämpligt att utarbeta någon form av vägledning. Vägledningen skulle både kunna beskriva hur myndigheter bör agera vid upphandling av utveckling och hur man kan gå till väga för att underlätta återanvändning av de program som tagits fram. En fråga som också kan behandlas i vägledning är i vilken utsträckning en statlig myndighet kan delta som medlem i en användargrupp för utveckling och förvaltning av öppen programvara.

Ett sätt att återanvända egenutvecklade program inom den offentliga förvaltningen är att statliga myndigheter bidrar till det arkiv (*repository*) för öppna program som erbjuds av det s.k. Programverket. Detta är ett projekt som initierats av Sveriges Kommuner och Landsting tillsammans med Stockholms läns landsting kring öppna program och öppen programutveckling inom den



offentliga sektorn. Syftet är en ökad samverkan och en effektivare IT-användning. Detta är ett bra initiativ för att stimulera utvecklingen av öppen programvara inom inte bara den kommunala sektorn utan hela den offentliga sektorn. Förutsättningen för statens medverkan är dock att licensvillkoren i varje enskilt fall möjliggör detta. Det kan nämligen finnas inslag av externa beståndsdelar även i egenutvecklade program, för vilka andra upphovsrättigheter gäller.

En annan förutsättning är att Programverket, som nu är en försöksverksamhet, ges etablerade former.

Även andra arkiv bör kunna användas för denna återanvändning, t.ex. Sourceforge.

## Bedömning

13. Statliga myndigheter bör bidra med eget utvecklingsarbete i form av öppna programvaror och delar av sådana till Programverkets programarkiv och till andra liknande arkiv, under förutsättning att licensvillkoren i de enskilda fallen medger detta.

14. Verva bör utarbeta en vägledning som beskriver hur myndigheter bör agera när man anskaffar och utvecklar öppna programvaror, inklusive upphandling av stödtjänster till dessa, och hur myndigheterna kan gå till väga för att underlätta återanvändning av de programvaror som de utvecklat.

## 13.3 Vervas samordningsroll

### 13.3.1 En central expertfunktion för interoperabilitet och IT-standardiseringsfrågor vid Verva

#### Överväganden

Ovan har vi föreslagit vissa förbättringar av samordningen vid handläggningen av EG-ärenden om IT-standardisering med hjälp av ett nytt samordningsorgan. Denna samordningen bör dock hållas isär från samordningen av IT-standardiseringen inom den svenska offentliga förvaltningen, som är det andra huvudämnet för vår utredning. Skälet är att det handlar om två helt olika samordningsprocesser, och det är viktigt att den svenska hanteringen av EG-ärendena inte kan misstänkas vara påverkad av den offentliga för-

valtningens egna intressen av standarder, vilka kan riskera att få nationell prägel.

#### *Allmänt om expertfunktionen*

Skälet för en förstärkning av expertfunktionen för IT-standardisering inom e-förvaltningen är att IT-standarder och förvaltningsgemensamma specifikationer av olika slag har visat sig vara viktiga förutsättningar för e-förvaltningens fortsatta utveckling. I dagsläget har de besparings- och serviceeffekter som kunnat göras med hjälp av IT – både gentemot medborgarna och internt inom förvaltningen – kunnat åstadkommas med förhållandevis begränsade kostnader, även om kostnaderna i absoluta tal varit betydande.

Den nya utvecklingen av IT-strukturen, som har accelererat sedan millennieskiftet, talar dock för en organisation med centrala experter och central samordning för att utveckla en mer standardiserad uppbyggnad, särskilt av interoperabiliteten. De största centrala myndigheterna har redan börjat bygga upp sådan central expertis, och nätverk har skapats för samverkan mellan myndigheter. Vårt förslag innebär att de centrala experterna på IT-standardiserings- och interoperabilitetsområdet hos Verva bör förstärkas. Arbetet kan exempelvis organiseras enligt de principer som anges i avsnittet 12.4.

Huvuduppgiften för dessa experter är att de ska vara en taktfunktion som ser till att frågor sammanhängande med standarder och standardisering på e-förvaltningens område inte tappas bort i den offentliga decentraliserade organisationen utan att någon instans tar ansvar för initiativ om så behövs, så att det finns en oavbruten ansvarskedja. Denna roll följer den s.k. närhetsprincipen som innebär att Verva tar initiativ där ingen annan gör det, medan det egentliga arbetet om möjligt sker inom verksamhetsansvarig myndighet. Detta arbete kan om så behövs kompletteras med metodstöd från Verva.

Andra uppgifter på denna övergripande nivå är att vara:

- en sammanhållande funktion i de nätverk som finns och kanske behöver byggas ut ytterligare för IT-standardiseringen inom e-förvaltningen
- en central funktion för att följa, lägesrapportera och vid behov ta initiativ till och leda samordning av standardiseringen inom e-förvaltningen inom olika sektorer av statlig förvaltning.

Verva framstår som det mest naturliga alternativet för en sådan central funktion. Samordningen kan göras frivillig och behöver inte regleras genom ytterligare föreskriftsrätt för Verva, utöver den som redan finns. Vervas roll blir mer ett ansvar för form, process och metod än för själva innehållet. Ansvar för innehållet finns hos varje myndighet; och motsvarande funktion bör finnas för kontakt med kommuner och landsting, som en parallell till Vervas arbete med att följa e-förvaltningens utveckling.

### *Förvaltningsgemensam specifikation*

Ibland kan den centrala funktionens roll vara att driva en viss konkret standardiseringsfråga, t.ex. i form av en anpassning eller en profil. Verva har föreslagit begreppet *förvaltningsgemensam specifikation* för att uttrycka detta samordningsbehov inom förvaltningen vilket utredningen tillstyrker.

De förvaltningsgemensamma specifikationerna kan antingen bestå av egna specifikationer eller referera till andra självständiga och frivilliga standarder, främst från de formella standardiseringsorganisationerna SIS, CEN, ISO eller deras europeiska och internationella motsvarigheter på elområdet CENELEC och IEC och på teleområdet ETSI och ITU-T.

Inom IT-området utfärdas dock många viktiga standarder av andra, informella, standardiseringsorganisationer – främst IETF, W3C och OASIS. Internet är t.ex. helt beroende av informella standarder från dessa tre, och det förekommer också att formella ISO-standarder bygger på informella W3C-standarder som XML. Även UN/CEFACT kan nämnas i detta sammanhang.

Standarder är inte heller alltid tillräckligt detaljerade för att fungera som utvecklingsspecifikation eller för att säkerställa fullständig interoperabilitet mellan oberoende implementeringar. Det kan därför behövas särskilda anpassningar av existerande standarder för att passa den svenska förvaltningens behov. Dessa specifikationer kan behöva innehålla profiler ur standarder eller kombinationer av standarder och specifika tillägg för att uppnå ställda krav, även om det senare bör minimeras. Det kan även finnas behov av att inkludera testspecifikationer, krav på certifieringsprov eller liknande för att säkerställa funktion och interoperabilitet.

Begreppet *specifikation* används i formella standardiserings-sammanhang som en beteckning på ett dokument som innehåller stan-

dardliknande information utan att vara en beslutad standard. Den informella karaktären anges av beteckningen specifikation.

De förvaltningsgemensamma specifikationerna är i grunden frivilliga (i likhet med standarder), men de kan ges styrande eller bindande status genom hänvisning från andra dokument, t.ex. upphandlingsunderlag, vägledningar eller föreskrifter. Verva har redan den föreskriftsrätt som eventuellt kan behövas.

### *Samordning*

Som stöd för arbetet med gemensamma specifikationer för att samordna myndigheternas interoperabilitetsansvar kan Verva utveckla en gemensam interoperabilitetsstruktur (eller interoperabilitetsarkitektur), och ett sådant arbete har redan inletts. Detta förutsätter dock att myndigheterna frivilligt efter förhandlingar kommer överens om att denna ska gälla som referensram. Arkitekturen som ett samordningsinstrument ger även underlag för att ange vilka krav som bör ställas på standarder om man inte vill peka ut den konkreta standarden för att uppnå interoperabiliteten. Med arkitekturens hjälp ska e-förvaltningens system kunna skiktas för att undvika en total integrering av förvaltningens system, vilket i sin tur skulle strida mot det ansvar som varje myndighet har för systemen inom det egna verksamhetsområdet.

Om specifikationerna inte är tvingande, och förvaltningens aktörer inte finner det lönsamt att tillämpa dem, kommer man heller inte att göra det. Kostnader, nyttor och risker för utvecklandet av och förknippade med användning av de gemensamma specifikationerna i konkreta funktioner behöver studeras, liksom frågor om finansiering och fördelning av kostnader. Myndigheternas informationsutbytesansvariga kan utgöra en bas i arbetet, som bör samordnas och följas upp av Verva. Någon ytterligare form av ekonomiska drivkrafter kan behövas för att myndigheterna ska anpassa sig till kravspecifikationerna – särskilt om kostnader eller förväntade nyttor är ojämnt fördelade – och den centrala expertfunktionen bör därför arbeta med drivkraftsfrågorna.

Som ytterligare ett verktyg bör kostnads-, nytto- och riskberäkningar utföras och gemensamma metoder för dessa utvecklas.

Fördelningen mellan myndigheterna av expertresurser i arkitektur- och standardiseringsfrågor är en viktig styrningsfråga. Så länge ett antal stora myndigheter var och en förfogar över större

expertis än den sektorövergripande nivån, så kommer stuprörstendensen vara svår att motverka, och försök till reformering kommer att ta lång tid. Även resursfrågan måste alltså beaktas när den centrala samordningen utformas. Det ska dock noteras att samverkansandan och deltagandet i gemensamma nätverk anses ha ökat väsentligt under senare år.

En viktig förutsättning för en fungerande expertfunktion är att den utövas i samarbete med främst de myndigheter som har stora expertstaber och besitter den praktiska erfarenheten på fältet på IT-standardiseringens område samt med näringslivet.

#### *Inriktning mot formella och öppna standarder*

Ibland kan den centrala funktionen eller respektive myndighet behöva gå ett steg längre och medverka till specifika standarder. Särskilt på det semantiska området kan det därför vara lämpligt att utarbeta nationella tillämpningsstandarder, som är anpassade efter svenska språket och svenska rutiner och regler. Detta sker till exempel inom vårdsektorn och på geodataområdet, där detta arbete bedrivs i STANLI-projektet inom SIS.

Den offentliga förvaltningens föreskrifter, standarder och specifikationer bör så långt möjligt bygga på formella standarder eller globalt accepterade och öppna standarder. Avsikten är inte att den centrala expertfunktionen ska ha som huvuduppgift att själv utveckla, initiera eller främja förvaltningsspecifika standarder eller specifikationer. Den centrala expertfunktionens roll är i stället att komplettera utbudet av standarder eller specifikationer där inte efterfrågan tillgodoses på annat sätt. Det kan ske genom att expertfunktionen identifierar behov och antingen för dem vidare till en intressentstyrd standardiseringsorganisation för utveckling till standarder, eller själva utvecklar andra specifikationer. Formen för detta kan vara riktlinjer, handböcker eller föreskrifter, om så är nödvändigt.

Även när gemensamma kravspecifikationer inte gäller utvecklingen av en ny standard eller en avancerad profilering av befintliga standarder, är det önskvärt att i något skede ge möjlighet för alla intressenter att komma till uttryck. Särskilt gäller det kravspecifikationer som inte enbart är avsedda för den offentliga verksamhetens egen förvaltning. Inflytande från andra intressenter, t.ex. när-

ingslivet eller olika intresseorganisationer, kan ske på åtminstone två sätt:

- Dels bör Verva vända sig till en formell standardiseringsorganisation, t.ex. SIS, med en intresseförfrågan när det är möjligt och lämpligt.
- Dels kan myndigheter själva välja att hantera IT-standardiseringsfrågor av relevans för sin sektor i särskilda grupper där myndigheterna tillsammans med andra intressenter, t.ex. företag, intresseorganisationer, andra myndigheter eller kommuner och landsting, bereder frågan, exempelvis så som beskrivs i det ovannämnda avsnittet 12.4, som är en svensk anpassning av det danska arbetssättet.

I sammanhanget bör man uppmärksamma den effekt på Vervas bild utåt som ramavtalsupphandlingen ger. Ramavtalen fyller en viktig funktion för förvaltningens försörjning av mjuk- och hårdvara på IT-området, och upphandling kan vara ett effektivt instrument att föra ut det som läggs in i arkitekturen. Men eftersom myndigheterna vill ha stabilitet i verksamheten blir alla införda tekniska lösningar med tiden föråldrade, oavsett hur de anskaffas. Det är därför angeläget att Vervas två inriktningar – den centrala upphandlingsfunktionen och funktionen för samordning av myndigheternas interoperabilitetsarbete och annat IT-standardiseringsarbete – hålls isär utåt, så att omgivningen uppfattar de två inriktningarnas olika profiler.

## Förslag

15. En central kanslifunktion ska inrättas vid Verva för att utveckla och förvalta förutsättningarna för interoperabilitet dvs. ett interoperabilitets- och standardiseringskansli. Denna kanslifunktion ska samordna, förankra, publicera och underhålla de förvaltningsgemensamma kravspecifikationerna samt ge metod- och expertstöd i IT-standardiseringsfrågor inom den offentliga förvaltningen, särskilt när det gäller begreppsstandarder. Som vägledning i detta arbete bör en form (arkitektur) för att främja interoperabilitet inom den offentliga förvaltningen utvecklas och förvaltas. En öppen webbaserad katalogtjänst bör skapas för de gemensamma kravspecifikationerna.

16. Tekniska specifikationer och liknande krav för informationshantering och informationsutbyte ska utvecklas i ett forum som är öppet för alla parter, t.ex. i SIS, när så är möjligt och lämpligt. Verva ska främja sådant standardiseringsarbete.

### 13.3.2 Behov av samordning inom offentlig upphandling

#### Överväganden

Den offentliga upphandlingens former är under utveckling, framför allt på grund av nya EG-direktiv som är under införlivande i svensk lag. Vidare finns det, om man får döma av den debatt som pågår om upphandling, fortfarande ett stort utrymme för effektivisering av upphandlingsprocessen.

Såväl på beställarsidan som på leverantörssidan kan det förekomma att enskilda aktörer ser ett behov av enighet om hur något ska vara beskaffat, men att ingen av aktörerna har kraft, tid eller kompetens att initiera ett arbete för att nå denna enighet. På systemleverantörssidan kan konkurrensskäl vara orsaken. På myndighetssidan kan budget, tid eller begränsningar i den egna rollen hindra en myndighet från att ta initiativ.

Även om SIS tillhandahåller en spelplan och spelregler för att intressenter ska kunna samlas och nå konsensus, så fordras att intressenterna själva har förmåga att genomföra själva spelet. SIS roll är att skapa förutsättningar för detta.

En lösning kan vara att en enande aktör träder in, motsvarande den tidigare *Nämnden för elektronisk förvaltning* (e-nämnden), som fungerade som en neutral part för att besluta om gemensamma standarder och liknande krav vad gäller det elektroniska informationsutbytet för myndigheter under regeringen. En sådan återinförd enande aktör innebär inte att det bör skapas en ny myndighet – trenden går snarare åt motsatt håll. Men en funktion för samordning av kravställande inför upphandlingar inom Verva bör hållas isär från Vervas arbete med ramavtalsupphandlingar – inte för att de behöver stå i motsatsställning till varandra utan för att de gäller olika faser i arbetet.

Den samordning vi här vill förbättra gäller myndigheters kravställande *före* upphandlingsskedet, medan utformningen av ramavtalen är ett led i själva upphandlingsarbetet. Även kommuner och landsting ska ha möjlighet att delta i detta samarbete.

Sambandet mellan upphandling och innovationer behandlas i EU-dokumentet *Pre-commercial Procurement of Innovation* (den s.k. Dahlstensrapporten, mars 2006). Tanken som förs fram i rapporten är att uppgiften för kommersiell upphandling är att generera nya, innovativa lösningar på områden där befintliga lösningar saknas, t.ex. i linje med Vervas arbete med förvaltningsgemensamma specifikationer. Möjligheterna att använda upphandlingsprocessen som ett innovationsfrämjande instrument är ännu ganska oprövade, men möjligheterna skulle kunna öka med den kommande lagstiftningen på upphandlingsområdet.

Enligt vårt underlag har det inte gått att se något samband mellan småföretags medverkan i upphandlingar och ökad användning av IT-standarder. Detta utesluter dock inte att det finns möjlighet att främja deltagande för små och medelstora företag i offentlig upphandling. Sådana åtgärder behöver dock sättas in i ett större sammanhang, t.ex. i en samlad utvecklingsplan vad gäller upphandling, IT-standarder, innovationer och småföretag.

De flesta upphandlande enheter, och en mycket stor majoritet av de privata företagen, är små organisationer med små resurser. Dessa företag har varken tid, pengar eller personal för att söka efter de standarder som kan vara relevanta och ge större verksamhetsnytta. Vi har ovan, i avsnitt 13.12, diskuterat standarers tillgänglighet och hur den kan ökas.

Det är inte alltid så att företagens problem beror på svårigheter att hitta efterfrågade standarder. Oftare handlar det om bristande kunskap om offentlig upphandling och brist på enhetlighet när förfrågningsunderlag utformas. Det behövs därför centrala insatser för att förklara och underlätta efterlevnad av LOU genom olika kunskapshöjande och förtroendeskapande åtgärder. En sådan metod kan vara att i större utsträckning använda gemensamma begrepp och metoder. Regeringen har i 2007 års vårproposition (prop. 2006/07:100) föreslagit att Konkurrensverkets anslag ökar med fem miljoner kronor från 2008 för insatser för att effektivisera arbetet med offentlig upphandling och för att underlätta för små företag att delta i offentliga upphandlingar



## Bedömning

17. En särskild funktion med ansvar för samordning av den offentliga IT-upphandlingen bör inrättas vid Verva. Denna funktion ska arbeta för en samordning mellan myndigheter när det gäller gemensamma upphandlingskravsspecifikationer som sedan kan användas i kommande förfrågningsunderlag inom IT-området.

### 13.3.3 Den elektroniska inköps- och upphandlingsprocessen

#### Överväganden

Arbetet med standardiseringen av den elektroniska upphandlingen var i början inriktat på de delar av inköpsprocessen som följer efter kontraktstilldelning dvs. prislistehantering, avrop, beställning och fakturahantering och byggde då på *Electronic Data Interchange* (EDI) och standarden *Edifact*. Senare har arbetet kommit att omfatta standarder baserade på XML.

En orsak till att arbetet inriktades på de delar av anskaffningen som ligger efter kontraktstilldelningen är att avrop volymmässigt är tyngst och omfattar många användare och att man eftersträvade en ökad trohet mot ramavtal. Större effektivitet i beställning och fakturahantering liksom ramavtalstrohet förväntades dessutom ge stora besparingar. Det var inte heller juridiskt möjligt att göra upphandlingar elektroniskt när arbetet med *Single Face To Industry* (SFTI) påbörjades, utan detta kunde endast ske i avrops- t.o.m. fakturaprocessen, dvs. den del av inköpsprocessen som ligger efter kontraktstilldelningen och som brukar benämnas elektronisk handel.

Verva, Ekonomistyrningsverket och Sveriges Kommuner och Landsting bedriver tillsammans och i samverkan med såväl varu- och tjänsteleverantörer som systemleverantörer inom ramen för SFTI ett arbete med att utveckla en standard för e-handel och att främja införandet av densamma.

Det är viktigt att hela inköps- och upphandlingsprocessen uppmärksammas i standardiseringsarbetet. Inom ramen för SFTI har man därför även gjort visst arbete med upphandlingsprocessen före kontraktstilldelningen. År 2001 publicerades rapporten *Elektronisk*

*offentlig upphandling*,<sup>9</sup> som omfattade informationsstruktur för förfrågningsunderlag, anbud och avtal.

Av Vervas intervjuer om processen vid elektronisk upphandling framgår att systemleverantörer inom området elektronisk upphandlingsprocess anser att ett samlat arbete om begreppsdefinitioner är det viktigaste harmoniseringsområdet. En orsak till att inte branschen själv lyckats samla sig kring en gemensam terminologi är att det finns så många enskilda spelare och att det är svårt att komma samman. Vissa forum har bildats men de är för svaga. Det behövs en enande aktör.

Leverantörer handlar med både privat och offentlig sektor, och önskar att initiativen inte skiljer sig åt allt för mycket, utan att principerna är desamma mellan privat och offentlig sektor, men offentlig sektor är mer strikt och specifik i sina initiativ. Leverantörerna vill inte heller ha olika standarder för privat och offentlig sektor.

Det finns å ena sidan en risk med att den offentliga sektorn är proaktiv och driver en linje. Det finns inte heller några garantier för hur standarder accepteras på marknaden, och det är därför farligt att fastna i en struktur där man inte har stöd från andra intressenter i samhället. Lagstiftningsvägen gör nytta på kort sikt men man kan förlora samhällsnyttoperspektivet. Samverkan med näringslivet behövs alltså.

Å andra sidan finns en förväntan att e-handel ska komma igång av sig själv. Men tröskeln för en självgående mekanism att slå in har varit oväntat hög, och den egna attraktionskraften i e-handel har förmodligen överskattats. Därför måste insatser göras för hela inköpsprocessen – inte bara för den avslutande inköpsdelen som gäller avrops- t.o.m. fakturaprocessen.

Det är viktigt att klarlägga terminologi och informationsstrukturer för hela inköpsprocessen, och när det gäller de nya upphandlingsförfarandena behövs enighet redan från början om de begrepp som kan komma att användas. Genom att klarlägga informationsstrukturer för hela inköpsprocessen skapas förutsättningar för att kunna återanvända information i olika delar av processen.

För vissa delar av inköpsprocessen kan det vara aktuellt för den offentliga sektorn att genom Verva och i samverkan med branschintressen ta fram gemensamma kravspecifikationer med funktio-

---

<sup>9</sup> *Elektronisk offentlig upphandling*, Rapport 2, 2001. Av arbetsgruppen för elektronisk offentlig upphandling vid Svenska Kommunförbundet, Statskontoret och Landstingsförbundet. ISBN91-7289-038X.

nella krav på t.ex. processer samt begrepps- och informationsstruktur. Det gäller särskilt de nya upphandlingsformerna. Förberedelser för sådana gemensamma specifikationer kan göras redan nu; justeringar kan ske allt eftersom förutsättningar i form av ny lagstiftning klarnar.

När gemensamma specifikationer finns framme kan ett konkret standardiseringsarbete göras utifrån internationella standarder. Organisation för ett sådant standardiseringsarbete finns redan genom SFTI.

Det är viktigt att upphandlingsprocessen och den efterföljande avrops- t.o.m. fakturahanteringsprocessen hänger ihop. Konkret standardiseringsarbete bör därför ske inom samma organisation och i möjligaste mån baseras på samma internationella standarder.

## Förslag

18. Regeringen ska ge Verva i uppdrag att i samverkan med Sveriges Kommuner och Landsting samt branschintressen utarbeta ett handlingsprogram för standardisering inom den del av den elektroniska inköpsprocessen som gäller upphandling.

Förberedelser bör ske inom följande områden:

- En vägledning utarbetas om hur t.ex. mottagningsfunktionerna för anbud kan utformas.
- Terminologi och informationsstrukturer klarläggs redan från början i upphandlingsprocessen.
- För vissa delar av inköps- och upphandlingsprocessen utformas gemensamma kravspecifikationer med funktionella krav på t.ex. processer samt begrepps- och informationsstruktur.

## 13.4 Användandet av standardiserade dokumentformat i offentlig förvaltning

### Överväganden

Flera länder har infört riktlinjer för hur man ska använda dokumentformat som baseras på formella standarder, s.k. öppet dokumentformat. Belgien, Danmark, Australien, Norge och delstaten Massachusetts i USA är några exempel där man pekar på att formaten på mjukvaror för vanliga kontorsdokument som används

antingen inom den offentliga förvaltningen eller i kommunikation med medborgarna (t.ex. ordbehandling, kalkylark och för presentationer) ska baseras på internationellt godtagna formella standarder, i regel som ISO-standarder.

Det finns dock för närvarande bara ett fåtal sådana standarder antagna som kan komma i fråga, och det är specifika versioner av PDF och ODF.

Skälen för ställningstagandet är flera. Bland annat skapar användandet av företagsspecifika dokumentformat problematiska leverantörsberoenden. Samtliga aktörer som önskar kommunicera med myndigheter tvingas använda just dessa programvaror – med snedvridande effekter på marknaden som resultat liksom effekter i form av brister i myndigheternas tillgänglighet för allmänheten. En stor dominans för proprietärt baserade format i offentliga organ är därför även ett demokratiproblem.

Framtidssäkerhet är ett annat skäl – Riksarkivet, Sveriges Radio och andra myndigheter, kommuner samt statliga och kommunala företag har problem att hantera dokument i äldre, utgångna, leverantörsspecifika format.

Ett ökat användande av öppna dokumentformat ligger också i linje med den allmänna ambitionen att basera mjukvaror (och annan IT) på formella standarder där sådana finns att tillgå.

Interoperabiliteten mellan de vanligast förekommande formaten, dvs. ODF och Microsoft Word, är inte fullständig. Den som t.ex. befinner sig i Microsoftmiljö och vill ta del av öppna dokument av versionen *.odt* (*open document*, version för text) behöver en s.k. *ODF-reader* som visserligen finns fritt tillgänglig på Internet men som inte alla företag och myndigheter (t.ex. Regeringskansliet) accepterar innanför sina brandväggar. I andra riktningen gäller att den som befinner sig i en ODF-miljö behöver en läsare för *MS Word*-format för att ta del av dokument av versionen *.doc*. En sådan läsare erbjuds i programsviten *Open Office* men den motsvarar bara originalformatet till 80–90 procent, eftersom den är skapad efter antaganden av hur det skyddade formatet *.doc* är konstruerat.

Vi anser att myndigheterna ska kunna ta emot alla slags dokument som är vanligt förekommande på marknaden, som har stor spridning hos allmänheten och som är utformade enligt tekniska specifikationer som följer formell standard, dvs. vad som i dagligt tal kallas öppet dokumentformat. Om myndigheterna sedan använder öppna dokumentformat även i övrigt, t.ex. i sin informa-

tion till medborgarna, är däremot något som myndigheterna själva bör bestämma.

Om myndigheterna ska vara skyldiga att erbjuda öppna dokumentformat i kommunikationen med medborgarna kommer staten att behöva se till att support och utveckling av lämpliga produkter finns tillgängliga på detta område.

Riksarkivet arbetar med en föreskrift om tekniska krav för upptagningar för automatiserad behandling, dvs. hur dokument kan lagras med hjälp av IT. I denna föreskrift avser man att bl.a. att behandla användningen av öppna dokumentformat i statlig förvaltning. Föreskriftsarbetet grundas på bestämmelserna i arkivlagen (1990:782) och arkivförordningen (1991:446). Genom att föreskriva i vilka format myndigheterna ska ha möjlighet att spara inkomna eller upprättade elektroniska dokument säkerställs att myndigheterna har tillgång till nödvändiga programvaror och kan kommunicera med allmänheten med hjälp av dessa.

## Förslag

19. Regeringen ska ge Riksarkivet i uppdrag att föreskriva en möjlighet för myndigheter som omfattas av arkivlagen att lagra elektroniska dokument i ett allmänt förekommande format som bygger på standarder från erkända standardiseringsorgan.



## 14 Ekonomiska och andra konsekvenser

### 14.1 Inledning

För kommittéers och särskilda utredare arbete gäller kommittéförordningens (1998:1474) bestämmelser, och enligt 14 § i denna förordningen gäller att om förslagen i ett betänkande påverkar kostnaderna eller intäkterna för staten, kommuner, landsting, företag eller andra enskilda, ska en beräkning av dessa konsekvenser redovisas i betänkandet. Om förslagen innebär samhällsekonomiska konsekvenser i övrigt ska dessa också redovisas. När det gäller kostnadsökningar och inkomstminskningar för staten, kommuner eller landsting ska kommittén dessutom föreslå en finansiering.

Av 15 § i förordningen framgår att om förslagen i ett betänkande har betydelse för den kommunala självstyrelsen, ska konsekvenserna i det avseendet anges i betänkandet. Detsamma gäller om ett förslag har betydelse för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet, för sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet, för små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till större företags, för jämställdheten mellan kvinnor och män eller för möjligheterna att nå de integrationspolitiska målen.

### 14.2 Statens kostnader, intäkter och finansiering

De förslag i föregående kapitel som varit möjliga att kostnadsberäkna anges nedan, med samma numrering som där. En summering görs mot slutet.

### 14.2.1 Bättre former för beredning av 98/34-kommittéens ärenden m.m. (förslag 1)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande årlig kostnad</i>
IT-standardiseringsråd	0,1 mnkr
Kanslifunktion	1,0 mnkr

Kostnaderna för ett IT-standardiseringsråd avgörs av hur många deltagare som ingår och hur ofta råder sammanträder. En jämförelse vad gäller dessa aspekter har gjorts med Marknadskontrollrådet, som har en liknande roll.

Kostnaden för kanslifunktionen har beräknats utifrån förutsättningen om en heltidstjänst med placering i anknnytning till SSR.

### 14.2.2 Förslag om utredningar i samverkan mellan SSR, SIS och Verva (förslag 2)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande engångskostnad</i>
Utredningar om tillgängligheten till standarder, finansieringsformer, former för bättre samverkan mellan myndigheter och SIS m.m.	1,5 mnkr

De kostnader som anges ovan är beroende av en överenskommelse mellan regeringen och SSR.

### 14.2.3 Funktioner för central bevakning av IT-standarders betydelse för näringspolitiken m.m. (förslag 3–4)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande kostnad</i>
Personell förstärkning inom Nutek och Vinnova för näringspolitiska analyser och främjandeinsatser för formell IT-standardisering	1 tjänst vid vardera Nutek och Vinnova = totalt cirka 1,5 mnkr

### 14.2.4 Informationssäkerhet (förslag 7)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande årliga kostnader</i>
En höjning av ambitionsnivån i informations-säkerhetsarbetet för e-förvaltningen	0,75 mnkr



Förslaget innebär en höjning av Vervas ambitionsnivå, både när det gäller resurser och kompetens, t.ex. för arbetet med *Common Criteria* och när det gäller IT-standarder i e-förvaltningens informationssäkerhetsarbete i övrigt. Vi har antagit att denna ambitionshöjning kräver 1 tillkommande årsarbetskraft.

#### 14.2.5 Främjandet av öppen programvara (förslag 14)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande engångskostnader</i>
Främjandeåtgärder för nationella program, t.ex. stimulans till användargrupper	Cirka 1 mnkr totalt
Främjande av program för diarieföring och ärendehantering genom utvecklandet av gemensamma kravspecifikationer i en specifik användargrupp	
Vägledning för återanvändning av öppen programvara i staten	

#### 14.2.6 Förstärkning av den centrala samordningsfunktionen för IT-standardiseringsfrågor vid Verva (förslag 15)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande kostnad</i>
Personell förstärkning av standardiserings-samordning och arkitekturarbete vid Verva, med 5 personer	Kostnad för en person: 0,72 mnkr, kostnad för 5 personer : 3,6 mnkr

Kostnaderna beräknas utifrån en relativt måttlig, inledande förstärkning av bemanningen vid Verva för att möjliggöra inrättandet av en enhet för arbete med IT-standardisering innefattande gemensamma specifikationer och interoperabilitetsarkitektur, metodstöd när det gäller begreppsstandardisering m.m.

Vi beräknar att det här finns ett expansionsbehov på ytterligare tjänster beroende på ambitionsnivå. Antalet fem tjänster som en inledningsvis förstärkning är beräknat på följande sätt: IT- og Telestyrelsen i Danmark har tre relevanta enheter – IT-arkitektur, Datastandardisering och IT-strategi (Governance) – med 25, 17 respektive 10 medarbetare. Vi uppskattar att 20 procent av dessa, ca. 10, gör vad Verva skulle förstärkas med. Grovt räknat arbetar redan 5 årsarbetskrafter med dessa frågor på Verva, vilket skulle

betyda att det behövs en förstärkning med 5 årsarbetskrafter på vardera ca 720 000 kr (lön + lönekostnadspålägg).

#### 14.2.7 Behov av samordning av kravspecifikationer inför offentlig upphandling (förslag 17)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande årliga kostnader</i>
En central funktion för att utveckla gemensamma kravspecifikationer inför offentlig upphandling	2 tjänstemän, cirka 1,5 mnkr

Denna särskilda funktion med ansvar för utveckling av den offentliga upphandlingen avses omfatta samordning av kravspecifikationer inför offentliga upphandlingar.

#### 14.2.8 IT-standarder i elektronisk upphandling (förslag 18)

<i>Åtgärd</i>	<i>Tillkommande engångskostnad</i>
Standardisering med anledning av det nya upphandlingsdirektivet	Cirka 0,5 mnkr

#### 14.2.9 Sammanfattning

Tabell. Statens beräknade kostnader

Åtgärd	Förslag nr	Årlig kostnad, miljoner kr	Engångskostnad
SSR	IT-standardiseringsråd	1	1,1
SSR, SIS, Verva	Utredningar	2	1,5
Näringspolitiska myndigheter	Expertfunktioner	3–4	1,5
Verva	Informationssäkerhet	7	0,75
	Öppen programvara	14	1,0
	Central samordningsfunktion för IT-standardisering	15	3,6
	Samordning före upphandling	17	1,5
	Standardisering av elektronisk upphandling	18	0,5
<i>Summa,</i>			<i>8,45</i>
varav för Verva			5,85

I summorna för Verva har vi inte räknat med den del Verva eventuellt skulle bidra med i samband med de föreslagna utredningarna tillsammans med SSR och SIS.

De uppgifter som anges ovan för Verva och deras kostnader motsvarar den sammanfattning av tänkta uppgifter som gjordes ovan i avsnitt 12.4.1.

#### 14.2.10 Statens intäkter

Om det blir ökade statliga intäkter eller minskade kostnader som följd av våra förslag är en ganska öppen fråga. Standardiseringsinsatser, liksom de flesta IT-investeringar, innehåller i teorin en inledande investeringskostnad och därefter en period av ökande effektivitet, möjligen lägre kostnader förutsatt att organisation, resurser och kompetens anpassas till den nya tekniken. Det är svårt att kvantifiera dessa effekter, eftersom huvuddelen av våra förslag innebär insatser för ökad samordning snarare än åtgärder i sig.

På ett område, nämligen informationssäkerhet, är det sannolikt så att en förbättrad organisation, i enlighet med vårt förslag att myndigheterna i ökad utsträckning ska anpassa sig till standarden *Ledningssystem för informationssäkerhet*, i normalfallet dels leder till lägre kostnader, dels förorsakar genomförandekostnad men på sikt en kostnadsminskning tack vare bättre säkerhet.

En samordning inom den offentliga sektorn som bygger på en gemensam arkitektur och gemensamma specifikationer kan leda till lägre kostnader för statliga myndigheter, liksom för kommuner och landsting, om man i stället för att utveckla egna varianter följer gemensamma principer.

Vidare kan en ökad återanvändning av öppen programvara leda till att man undviker dubbelkostnader genom att ta tillvara det som gjorts tidigare inom andra organisationer.

#### 14.2.11 Finansiering

Eftersom IT-standarder normalt anses ingå i kostnaderna för respektive verksamhet är utgångspunkten att flera förslag bör bäras av respektive verksamheter; kostnaderna kan antas vara ganska marginella i förhållande till de totala verksamhetskostnaderna.

Den största kostnaden gäller om Verva avses komma i någorlunda jämnhöjd med IT- och Telestyrelsen i Danmark, vilket skulle kräva en anslagshöjning. Samverkan kommer i stor utsträckning att behöva utvecklas med myndigheter med stor egen IT-verksamhet och behov av IT-strategi bl.a. Skatteverket, Försäkringskassan, Lantmäteriet, Arbetsmarknadsstyrelsen, Jordbruksverket, SCB, AMS, Rikspolisstyrelsen, Centrala studiestödsnämnden, Bolagsverket, Försvarsmakten och Försvarets Materielverk. En sådan samverkan kan leda till att man delar med sig av utvecklingsarbetets resultat.

Främjandekostnaden för öppen programvara skulle i första hand gynna kommunerna. Staten har tidigare via Statskontoret gett stöd till Sambruk för nationella program, t.ex. barnomsorgsplanering, dock inte särskilt för öppna programvaror som avses i vårt förslag.

Totalt skulle de extra årliga kostnaderna för Vervas samordning bli 5,85 mnkr, som vi inte kan ange någon finansieringskälla för. Detta gäller även övriga återkommande samordningskostnader på 2,6 mnkr och engångskostnader på 3,0 mnkr.

### **14.3 Kostnader för kommuner och landsting**

De mest påtagliga kostnaderna för kommuner och landsting föranledda av utredningens förslag gäller ett eventuellt ökat deltagande av företrädare för kommun- och landstingssektorn i samarbetsgrupper av olika slag – i första hand i IT-standardiseringsrådet, men möjligen också i Vervas samrådsgrupper och nätverk samt SIS tekniska kommittéer. Detta handlar dock om kostnadsökningar som borde ligga i linje med kommuners och landstings eget intresse av en förbättrad samordning och därför förutsätts vara frivilliga.

### **14.4 Kostnader för företag och andra enskilda**

Vad gäller företagen är kostnaderna två slag – dels deltagande i samråds- och samarbetsgrupper av samma slag som nämnts ovan för kommuner och landsting, dels anpassning av sina standarder som ett resultat av den ökade samordning som kan bli resultat av utredningens arbete. Den första kostnadsposten behöver vi inte utreda närmare, eftersom den förmodligen är marginell och dess-

utom kan antas ligga i linje med företagens eget intresse av samordning.

Den andra kostnadsposten är mer intressant, både eftersom den har en principiell innebörd som handlar om vad som är en rimlig kostnadsfördelning mellan stat och näringsliv i standardiseringsanpassning, och eftersom det inte är helt klart vilken effekt vår utredning har på denna kostnadsfördelning.

En ökad samordning mellan stat och näringsliv i SIS tekniska kommittéer borde leda till en jämnare kostnadsfördelning än om staten ensidigt bestämmer sig för t.ex. gemensamma kravspecifikationer.

En lägre kostnad kan uppstå både för företag och för andra enskilda om vår intention förverkligas att alla myndigheter ska kunna ta emot dokument baserade på standardiserade format.

I övrigt är det svårt att se någon direkt kostnads- eller intäkts-effekt på övriga enskilda av våra förslag.

## 14.5 Samhällsekonomiska effekter

Utveckling och användning av standarder är till sin karaktär investeringar med förväntan om framtida vinster i form av ökad effektivitet, ökad säkerhet, större konkurrenskraft, större marknadsandelar, etc. Några av de samhällsvinster av en förbättrad offentlig samordning av standarder och andra av våra förslag som vi identifierat är följande:

- En effektivare e-förvaltning ger större utrymme för andra ändamål än offentlig administration.
- En större dynamik och konkurrenskraft uppnås om småföretag i sina mellanhavanden med den offentliga sektorn kan använda öppna standarder och öppen programvara och inte behöver anpassa sig till specifika företagsstandarder, vilket också kan minska den administrativa bördan för företagen.
- En ökad nationell konkurrenskraft kan åstadkommas om insatser görs för ett ökat användande av internationella öppna standarder i offentlig verksamhet, och en liknande effekt kan uppnås (om än på längre sikt) om den offentliga sektorn i större utsträckning än för närvarande samverkar med näringslivet i SIS tekniska kommittéer och andra liknande forum.

På den samhällsekonomiska kostnadssidan finns nackdelar i form av ökad byråkratisering som kan följa av ökad samordning och den likriktning som en allmän användning av standarder kan leda till. Diskussionen om standarders samband med innovationer och forskning beskriver ett liknande problem, nämligen att standarder kan leda både till ökade och minskade innovationer beroende på förhållandena i de enskilda fallen.

På det hela taget anses ökad användning av standarder leda till samhällsekonomiska vinster, vilket också är bakgrunden till att EU satsar så mycket på just standardisering, inte minst på IT-området.

#### **14.6 Betydelse för små företags villkor i förhållande till större företags**

I 15 § kommittéförordningen nämns särskilt att små företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt i förhållande till större företags villkor ska redovisas. Våra förslag innebär en viss stimulans till användning av öppen standard och öppen programvara. Vi har i ett särskilt avsnitt i kapitel 11 diskuterat huruvida öppna standarder gynnar små företag, och det sammanlagda intrycket av den enkät som gjorts är att en ökad användning av öppen standard och öppen programvara gynnar den del av IT-branschen som, ofta i småföretagsform, levererar programvara till bl.a. den offentliga sektorn.

#### **14.7 Betydelse för sysselsättning och offentlig service i olika delar av landet**

Den regionalpolitiska betydelsen av våra förslag hänger samman med effekterna på småföretagsamheten. IT minskar betydelsen av företagets geografiska belägenhet, och om man underlättar småföretagsamhet i IT-branschen ökar också möjligheterna till sysselsättning i landets perifera och glesbefolkade delar.

## 14.8 Övrig betydelse

Våra förslag innebär inga inskränkningar i den kommunala självstyrelsen, eftersom den föreslagna samordningen i IT-standardseringsrådet och genom Vervas centrala expertfunktion bygger på frivillighet.

Förslagets betydelse för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet är förmodligen marginell, även om en ökad fokusering på ledningssystem och standarder för informationssäkerhet kan bidra positivt till en minskad brottslighet.

Vad gäller jämställdheten mellan kvinnor och män eller för möjligheterna att nå de integrationspolitiska målen är det svårt att se några beröringspunkter med våra förslag.

Värdet för funktionshindrade, som inte nämns särskilt i kommittéredogörelsen men som nämns i våra direktiv, hänger samman med om förvaltningen i ökad utsträckning tillämpar de standarder som finns för tillgänglighet för alla grupper. Vi har inte behandlat dessa tillgänglighetsfrågor specifikt utan utgår ifrån att de uppmärksammas kontinuerligt i Vervas och den övriga förvaltningens arbete med standarder.

