

IT-samhällets mjuka infrastruktur

- några exempel från
Transport, Förvaltning
och Hälsovård

Rapport 46/2002

Innehållsförteckning

Inledning	5
Christer Marking, IT-kommissionen	5
Hans-Erik Wiberg, Landskaps- och fastighetsdata inom Lantmäteriet och ordförande för STANLI-projektet inom SIS	6
Sammanfattande slutsatser från seminariet	7
Transportinformatik	9
Helena Tallberg, Stiftelsen Teknikdalen, blockledare	9
Leif Adolfsson, Stiftelsen Teknikdalen	9
Lars Lindqvist, Vägverket, Borlänge	9
Rune Lindberg, Banverket, Borlänge	10
Helena Tallberg, Stiftelsen Teknikdalen	11
Digital information för en förvaltning i samverkan	13
Sören Lindh, Statskontoret, blockledare	13
Göran Åhman, AMS	13
Barbro Loogna, Socialstyrelsen	14
Rolf Björklund, Länsstyrelsen i Stockholm	14
Mikael Åhlund, PRV	15
Sören Lindh, Statskontoret	16
Hälsovård i samverkan	17
Håkan Eriksson, Karolinska Institutet och Socialdepartementet, blockledare	17
Gunnar Klein, Centrum för hälsotelematik, Karolinska Institutet och SIS	17
Mikael Hoffman, Klinisk Farmakologi, Linköpings Universitet	18
Karin Wikell, Stockholms läns landsting	18
Inger Wejerfelt, Proregio	19
Håkan Eriksson, Karolinska Institutet och Socialdepartementet	20
Infraresurser för den digitala infrastrukturen	21
Olle Olsson, Word Wide Web Consortium (W3C) och Swedish Institute of Computer Science (SICS)	21
Anna-Lena Bucher, Terminologacentrum TNC	21
Torbjörn Cederholm, Swedish Standards Institute, SIS	21
Slutsatser, kommentarer, öppen diskussion	23
Torbjörn Cederholm med en panel av blockledare	23
Gunnar Hedborg, Länsråd i Norrbottens län och tidigare kanslichef för IT-kommissionen	25

Mjuk infrastruktur som grund för ett smart och hållbart e-Sverige

Rapport från seminarium 2001-11-27

För att presentera och debattera vad som görs och vad som bör göras med den mjuka infrastrukturen – information och tjänster – bjöd IT-kommissionen in till ett seminarium på Rosenbad i Stockholm 27 november 2001. Seminariet, som omfattade ca 20 förberedda anföranden och en avslutande debatt, samlade ett 80-tal personer förutom de medverkande. Torbjörn Cederholm från Swedish Standard Institute, SIS, var moderator.

Situationen inom tre stora sektorer, transportsektorn, hälso- och sjukvård samt den offentliga förvaltningen, presenterades mer ingående. Trots olikheterna i deras verksamheter fanns en rad gemensamma drag i utvecklingen. Efter presentationer av ”resursorganisationerna” World Wide Web Consortium (W3C), Terminologicentrum (TNC) och SIS, följde en debatt med kommentarer, slutsatser och förslag till insatser.

.....

Inledning

Christer Marking, IT-kommissionen

Dagens seminarium är en uppföljning av IT-kommissionens utfrågning den 7 juni 2000 rörande hur information skall kunna göras tillgänglig för tjänster i framtiden.

Slutsatserna från den utfrågningen låg till grund för IT-kommissionens skrivelse till regeringen den 20 mars i år om behovet av insatser för utveckling av samhällets informationsinfrastruktur (ITK 2001/18). Regeringskansliets överväganden i dessa frågor kommer bl.a. att framgå av de kommande regleringsbrev.

IT-kommissionen genomförde nyligen en utfrågning om tänkbara framtida digitala tjänster inom både offentlig och privat sektor. Även i detta sammanhang poängterades hur viktigt det är med en tillgång till information och att det finns en fungerande informationsinfrastruktur. Nätverket SIRNET bildades med bas i deltagarna vid IT-kommissionens utfrågning den 7 juni 2000. SIRNET har varit och utgör en plattform för aktivt erfarenhetsutbyte mellan personer med intresse och engagemang för den mjuka infrastrukturen.

Dagens seminarium har tillkommit i ett samarbete mellan Lantmäteriverket, SIS, Statskontoret och IT-kommissionen. Inom Lantmäteriverket har Hans-Erik Wiberg varit pådrivande. Hans-Erik är

också ordförande för STANLI och har där ett aktivt samarbete med Torbjörn Cederholm, dagens moderator.

Hans-Erik Wiberg, Landskaps- och fastighetsdata inom Lantmäteriet och ordförande för STANLI-projektet inom SIS

Lantmäteriets huvuduppgift är att förse samhället med geografisk information och fastighetsinformation enligt användarnas krav. Lantmäteriet levererar grundinformation för andras användning, distribution eller vidareförädling till slutanvändare. Även andra statliga och kommunala myndigheter genererar information i sin sakverksamhet och tillgängliggör informationen på ett motsvarande sätt.

Lantmäteriet satsar alltså på den mjuka infrastrukturen väsentligen för att

- effektivisera den egna och andra myndigheters förvaltning
- tillgängliggöra offentlig information för andras utveckling av tjänster

Dagens seminarium skall exemplifiera det pågående utvecklingsarbetet inom den mjuka infrastrukturen med exempel tagna från transportsektorn, hälsosektorn och den offentliga förvaltningen. Det är viktigt att peka på system med informationssamverkan mellan olika verksamheter – det är i det gemensamma behovet av information som de stora vinsterna uppstår.

Den Nationella Vägdatan (NVDB) är ett gott exempel på hur ett (av regeringen initierat) samarbete kan fungera. Vägverket, Lantmäteriet, Svenska Kommunförbundet och skogsnäringen har kommit överens om hur svenska vägar skall redovisas (baserat på en svensk standard), vem som skall göra detta och hur kostnaden skall fördelas. Projektet medför sambruk av data mellan väghållare och företag. Företag som Navtech och TeleAtlas kan komma att köpa aktuell väginformation i stället för att fånga den i egen regi.

Det är intressant att konstatera att i EU:s rapport om eContent-marknaden anges denna vara värd dubbelt så mycket som både tele- och datormarknaden.

Sammanfattande slutsatser från seminariet

- Sverige har satsat stort på utbyggnaden av den hårda infrastrukturen för informationshantering. I nästa utvecklingsfas är det den mjuka infrastrukturen som avgör hur snabbt och väl Sverige kan utvecklas.
- Sverige har unika förutsättningar att bygga en rationell, resurssnål och tillväxtbefrämjande mjuk infrastruktur och ligger väl framme på flera områden (GIS, transportinformation, hälsoinformatik som några exempel).
- Det måste föras en debatt om etik och integritet för att förbereda beslut om hantering av information på ett säkert och effektivt sätt med beaktande av integritetsaspekter. Detta behov är särskilt påtagligt inom hälsosektorn.
- Det behövs systematiska och medvetna satsningar på den nationella nivån och på områden som ännu är svagt utvecklade, bland annat stora delar av den statliga och kommunala verksamhetssektorn.
- Att ”tala samma språk” inom och mellan sektorer avgör hur integrerade och intelligenta tjänster vi kan få i framtiden.
- Begrepp, terminologi och informationsstrukturer behöver göras enhetliga och grundas på bästa tillgängliga standarder eller ämnesvisa överenskommelser.
- Ta initiativ till nya standarder och tillämpningsregler om det inte finns några relevanta sådana tillgängliga.
- Det finns gemensamma drag i utvecklingen av den mjuka infrastrukturen inom olika sektorer. Det är viktigt att ta tillvara samordningsvinster genom ett utbyggt samarbete mellan sektorerna.
- Det finns ett antal organisationer som arbetar för den mjuka infrastrukturen, oftast knuten till olika sektorer. För den offentliga administrationen saknas dock mer samlande organisationer.
- Även investeringar i digital information kostar pengar, fordrar systematik och uthållighet (fem år en ”normal” tid för uppbyggnad av större databaser).

- Vi måste informera våra politiker om vilka värden som kan vinnas med en mjuk infrastruktur och vilka beslut de måste ta för att möjliggöra och påskynda detta.

Transportinformatik

Helena Tallberg, Stiftelsen Teknikdalen, blockledare

Stiftelsen Teknikdalen i Borlänge verkar inom triangeln med hörnen Näringsliv, Myndigheter och Forskning – Utbildning för en positiv utveckling bland annat för informatik inom transportsektorn.

Leif Adolfsson, Stiftelsen Teknikdalen

Transportsystemet är också ett Informationssystem

Transporter avser förflyttning av personer och varor. Transporter utförs av kombinationer av skilda aktörer med olika metoder. Verksamheten påverkas av flera myndigheter. Transportmetoderna måste anpassas till en föränderlig värld. Informationshanteringen kring transporterna är omfattande och komplex.

Informationssamverkan har kommit olika långt för olika transportmetoder på grund av olika förutsättningar vad gäller myndighetsutövning och brukarkrav: Inom flyget fungerar det, järnvägssamverkan kan förbättras avsevärt och inom vägtransportområdet har samverkan bara börjat genom NVDB (Den Nationella Vägdatan). Vägtrafikinformationsutveckling försvåras av att det inte finns någon naturlig huvudman. Samverkan sker mellan Vägverk, kommun, polis och lokalradio.

Språkförbistring råder mellan olika aktörer, därför krävs en gemensam begreppsapparat. Branschen måste också kartlägga krav på och tillgänglighet av erforderlig information. Inom Teknikdalen arbetar man därför med samverkansfrågor inom transportsektorn och är förvaltare av vissa standarder åt SIS. Man erbjuder även tester av t.ex. informationsplattformar.

Leif Adolfsson summerade sitt budskap på följande sätt: För utveckling av informationshanteringen inom transportsektorn krävs samverkan mellan inblandade aktörer samt infrastruktur omfattande standardisering av och metadata för information. Fördelningen av kostnaden för framtagning av information måste accepteras av inblandade parter. Information är en tillgång som borde redovisas i ägarnas årsredovisningar.

Lars Lindqvist, Vägverket, Borlänge

Mjuk infrastruktur inom vägsektorn

Inom Vägverkets informationshantering ligger fokus nu på mjuk infrastruktur. Vägverket samarbetar med olika organisationer i samhället vilket exemplifierades av bland annat två projekt som båda är regeringsuppdrag och som pågått i ca fem år:

Det ena är den Nationella vägdatan (NVBD). Inblandade är Vägverket, Lantmäteriet, Svenska Kommunförbundet och skogsnäringsen. Detta är ett "top down" projekt som startade på nationell nivå.

Det andra projektet är Swedish TRaffic AcciDent Aquisition (STRADA) som etableras under 2002. Inblandade i projektet är Vägverket, Polisen, Landstingsförbundet, Socialstyrelsen, Statens Institut för KommunikationsAnalys (SIKA), Svenska Kommunförbundet och SCB.

STRADA är ett "bottom up" projekt som tog avstamp från lokal nytta i akutmottagningar på sjukhus och hos lokala polismyndigheter. Göteborgs kommun har med stöd av STRADA och gatuinvesteringar reducerat antalet olyckor i tätort med 50%.

Standarder måste förankras hos de inblandade, vara lagom bra, ges införandestöd och - framför allt - snabbt komma till användning - de stora inblandade organisationerna måste agera föredöme. Det är alltså viktigt att användandet av den standardiserade informationen snabbt tar fart och att tjänster utvecklas för dess användning.

Norge är ett av de länder som överväger att använda NVBD och den marknadsförs nu även på andra håll i Europa.

Rune Lindberg, Banverket, Borlänge

Mjuk infrastruktur inom järnvägsektorn

Rune Lindberg redovisade Riksdagens trafikpolitiska mål och att Banverket sökte leva upp till dessa genom fokusering på åtta utvecklingsområden, varav följande var av särskilt intresse vad gäller mjuk infrastruktur:

Punktlighet. Trafikplanering av tåg och andra trafikslag med olika egenskaper, tidtabellsläggning. Uppföljning av tidhållning, skadat gods samt av kostnaderna.

Mer trafik på befintliga banor och ökade internationella transporter. Genom paketering av transporter (one stop shop), information om gods till transportören, automatisk fordons- och lastidentifiering och om transportens framfart till resenär och godsägare kan järnvägarna dra till sig mer trafik.

Ökad transportkapacitet kan uppnås genom att bygga bort flaskhalsar och genom att optimera kraftförsörjningen till olika bandelar med hänsyn till behovet.

För detta krävs att informationsstrukturen baseras på standarder samt att informationsutbyte sker mellan kunderna, Banverket, andra myndigheter och trafikutövarna.

Helena Tallberg, Stiftelsen Teknikdalen

Helena Tallberg sammanfattade Transportblockspresentationerna med att framföra att mjuk infrastruktur:

- är viktigt för samverkan inom den egna organisationen och med andra organisationer inom och utanför transportsektorn,
- är nödvändigt för tjänsteutveckling inom transportsektorn,
- kräver bra och beprövade standarder.

Helena Tallberg pekade på vikten av att det blir nya fora för diskussion och erfarenhetsutbyte som t.ex. Information Inom Transportsektorn (IIT) vilket etablerats av Vägverket, Banverket, Lantmäteriet och SIS och Stiftelsen Teknikdalen.

Transportsektorn behöver information från väg- och banhållare, från trafikföretag men även annan geografisk information som adresser och områden som är känsliga för farligt gods. Även väderinformation är av intresse för bedömning av vägars framkomlighet.

Digital information för en förvaltning i samverkan

Sören Lindh, Statskontoret, blockledare

Regeringens handlingsprogram ”En förvaltning i medborgarnas tjänst” ger en ram för det pågående förändringsarbetet, och innebär bl a

- effektivare offentlig förvaltning
- att medborgaren placeras i fokus
- ett utvecklingsuppdrag om 24-timmarsmyndigheter
- en permanentning av informationsportalen Sverige Direkt

Det offentliga blocket stat, kommun och landsting skall på ett effektivt sätt kommunicera med medborgarna, med näringslivet och den nya överheten EU.

Sören Lindh inledde blocket med två goda exempel:

Passutgivning. Sverige har haft ett oöverträffat världsrekord i att utfärda pass på kort tid (handläggning sex minuter). Förfalskare har nu dessvärre tvingat fram en mer sofistikerad och centraliserad tryckning av passen, som förlängt hanteringen med cirka en vecka. Men själva handläggningsförfarandet, där passexpeditionen själv med datorstöd kontrollerar att inga passhinder förelåg, finns kvar. Tidigare passerade en passansökan ett antal handläggare med behörighet att slå i olika polisregister vilket tog minst 2-4 veckor.

Förenklad deklaration. Genom förfarandet att arbetsgivare, banker och försäkringsbolag lämnar uppgifter till skattemyndigheten kan en förenklad deklaration genereras med automatik. 75% av skattebetalarna använder den förenklade deklarationen och ca 60% av dessa (3,5 miljoner personer) skriver på och returnerar dessa utan ändringar vilket besparar staten ca 100 miljoner kronor per år.

Göran Åhman, AMS

Den transparenta arbetsmarknaden

Varje år annonseras ca 600 000 lediga platser (anm: 1 miljon jobb tillsätts, men många annonseras inte ut) och 1,5 miljoner personer söker arbete.

Majoriteten av dessa ärenden passerar AMS som har mycket att vinna på att effektivisera denna voluminösa verksamhet. Arbetssökande kan redan i dag själva registrera sin CV och leta efter lediga jobb via Internet, och arbetsgivare skickar sina manus för platsannonsering på t.ex.

Arbetsförmedlingens webbplats. För att möjliggöra automatiskt utbyte av information mellan AMS, företag som tillhandahåller CV-databaser och organisationer som har behov av personal och som har olika personaladministrativa system krävs standardiserade terminologier.

Eftersom många företag arbetar globalt och eftersom AMS vill bidra till en rörlig arbetsmarknad inom EU valde AMS att utgå från det

standardiseringsarbete som gjorts i USA och som utnyttjar XML. Ett fåtal standardiserade gemensamma begrepp öppnar vägen för arbetssökande och rekryterare.

I en första etapp är det tänkt att platsannonser och CV ska kunna överföras automatiskt mellan olika aktörer på arbetsmarknaden, t.ex. mellan AMS och företagen eller andra jobbsajter. Överföringen sker via XML enligt en överenskommen standard för platsannonser resp. CV:n. I en framtid kan man tänka sig att CV:n och platsannonser ligger på arbetssökandes och platsannonsörers datorer som kontaktas av AMS och andra för att finna matchande önskemål. AMS räknar med att få klarsignal att sätta detta system. Eftersom mycket redan är gjort och testat hos företag som deltagit i utvecklingsarbetet kan det gå snabbt att börja användningen.

Barbro Loogna, Socialstyrelsen

Samma språk i statistiken underlättar samarbete över verksamhetsgränserna. Om socialtjänststatistiken som verktyg för ökad integration

Den sociala statistiken har behandlats i tre statliga utredningar (SOU 1992:48, SoS 1993:1 och SOU 1996:179). Här fastläggs kommunernas verksamhetsdata. Ett urval av dessa skall rapporteras till nationell nivå och fyller där statens informationsbehov för utvärdering av nationella mål, för forskning och för vidare rapportering internationellt. Termer och begrepp definieras. En ny statistikstruktur sattes 1998. Strukturen anpassades till aktuella svenska behov, till EU:s krav på ekonomiska uppgifter och till ny lagstiftning. Samarbete sker med AMS och SCB och den ursprungliga budgeten har kunnat hållas genom att datainsamlingen handlats upp i konkurrens vilket sänkte dessa kostnader och frigjorde medel för vidareutveckling av systemet. Vidareutveckling krävs eftersom det visat sig att personer och organisationer använder termer och begrepp på olika sätt. Vidareutvecklingen omfattar även verktyg för registrering av uppgifter via Internet.

Rolf Björklund, Länsstyrelsen i Stockholm

Yrkestrafiktillstånd – ett pilotfall för snabb handläggning med många berörda instanser

En yrkestrafikansökan berör ett antal myndigheter och handläggningstiden är ca 30 dagar innan Länsstyrelsen kan lämna yrkestrafiktillstånd. Förfarandet är pappersbaserat och den sökande får i 54% av fallen komplettera sin ansökan.

I samverkan med RSV, Kommunförbundet, Vägverket, RPS, PRV och Statskontoret skall ett pilotprojekt drivas hos Länsstyrelsen i Stockholm under 2002 med målet att reducera handläggningstiden till två dagar. Projektet bedöms kosta 500 kkr som finansieras av länsstyrelserna gemensamt. Pilotprojektet skall omfatta insamling av data från olika myndigheter och vad dessa kräver för att tillstyrka ett tillstånd. Materialet sammanställs av Länsstyrelsen som även begär de uppgifter från den sökande som berörda myndigheter tillsammans begär. Uppgifterna registreras via Internet med ett begränsat antal tillåtna värden för att reducera andelen fel. Erforderliga uppgifter kan nu elektroniskt distribueras till berörda myndigheter som på detta sätt får ett beslutsunderlag. Projektet avslutas med en utvärdering i december 2002 omfattande bland annat en bedömning av uppnådda effekter och av hur vunna erfarenheter kan tillämpas i annan tillståndsgivning och ärendehantering.

Mikael Åhlund, PRV

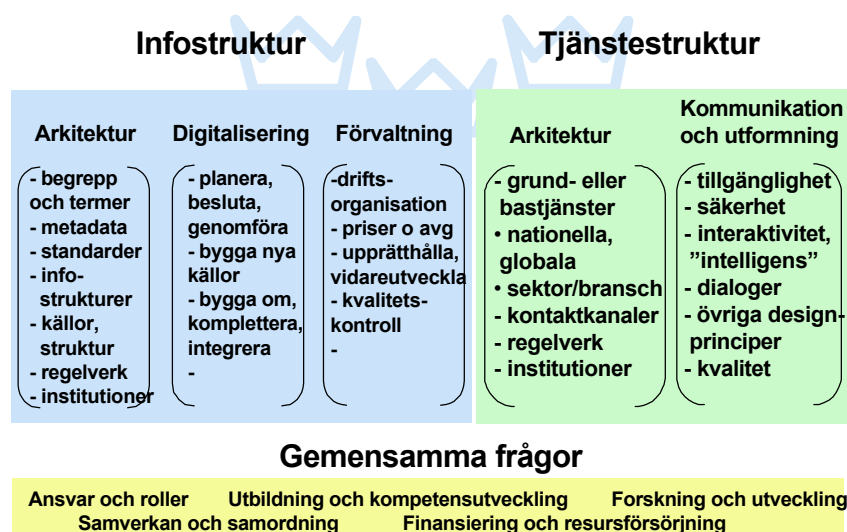
Starta nytt företag - från blankett till digital hantering

Efter förslag från småföretagsdelegationen uppdrog regeringen 1998 åt PRV och RSV att underlätta registreringen av nya företag hos dessa. Man konstaterade att de två myndigheternas krav på uppgifter knappast överlappade varandra varför reduktionen av begärda uppgifter var begränsad. Man valde att utveckla en gemensam Internettjänst för personer som skall starta företag, vilken sattes i drift den 1 mars 2001 med adressen www.kontakt-n.nu. Här lämnas information samt ges hjälp att fylla i de nödvändiga blanketterna. De egna uppgifterna kan sparas på ett säkert sätt, så att ingen annan når dem. Den sökande kan även registrera sitt företag direkt på en blankett, som måste skrivas ut och signeras på vanligt sätt eftersom digitala signaturer ännu inte accepteras. En ramlag baserat på EU-direktiv har fastställts i år men den förutsätter att enskilda myndigheter tillåts använda digitala signaturer.

Sören Lindh, Statskontoret

Sören Lindh avslutade med funderingen att när digitala signaturer blir tillåtna i tillståndsgivningen kommer det att bli önskemål om många digitala processer motsvarande de tidigare redovisade. Kanske kommer vi inte ha resurser att bygga alla dessa, kanske vi själva måste bygga en mjuk infrastruktur.

Mjuk infra-struktur



Hälsovård i samverkan

Håkan Eriksson, Karolinska Institutet och Socialdepartementet,
blockledare

I projektet IT inom hälso- och sjukvården konstateras att denna sektor berör individen, samhället i stort och personal inom sektorn. Säkerhet och integritet är av särskild vikt i informationshanteringen som omfattar både text, bild och ljud. Hälso- och sjukvården befinner sig i en turbulent situation på grund av ökad efterfrågan, av förändrad livsstil i samhället, av förändrade ansvarsfördelningar inom hälso- och sjukvården, av ej samverkande IT-system och av nya kunskaper.

I framtiden behövs system som samverkar mellan olika enheter inom hälso- och sjukvårdssektorn i stat, landsting och kommun. Dessa måste bygga på gemensamma begrepp och modeller. Elektroniska hälsojournaler skall vara tillgängliga för patienter och för andra enligt ett regelverk som tar hänsyn till etik och integritet. SJUNET är ett embryo till ett framtida system utvecklat för informationsutbyte mellan olika landsting (från början var sju landsting med i SJUNET och senare har övriga anslutit sig). Informationen följer patienten och systemet medger vård på distans och utgör en plattform för handel av varor och tjänster för effektivare utnyttjande av vårdapparaten.

Gunnar Klein, Centrum för hälsotelematik, Karolinska Institutet och SIS

Standarder för information om patienter, kunskap, begrepp och termer

Sverige leder det europeiska projektet Health Information Infrastructure (CEN/TC251) som omfattar kommunikationstjänster, standarder, organisatoriska frågor och gemensamma informationstjänster.

Kommunikationssystem behövs t.ex. inom olika landsting för att nå information från olika enheter. De behövs även nationellt för utbyte av information mellan olika vårdsystem, landsting och kommuner. Sjunet är exempel på en nationell infrastruktur. Av integritetsskäl används Internet endast för kommunikation med patienter och för distribution av generell information. För utbyte av annan information krävs ett säkerhetstänkande baserat på kryptering. Tekniken är känd men används endast i begränsad omfattning.

Inom CEN utvecklas informationsmodeller för olika tillämpningar. Man arbetar objektorienterat och med UML och har tagit fram standarder för journalarkitektur, remisser och svar, läkemedelsrecept och säkerhetsfrågor. Motsvarande arbete på global nivå inom ISO går trögt. Nationellt har SIS

tagit fram tillämpningsguider baserat på XML för recept från vården och apotek och för säkerhetskrav inom sjukvården som används av Swedac. En standard för Kunskapsformat utvecklas innehållande metadata med kvalitetsmärkning av källor, med kliniska riktlinjer och med en läkemedelsdatabas.

Man har beräknat antalet termer och begrepp till ca 450 000 och har för närvarande inte ambitionen att formellt standardisera dessa. En harmonisering av begrepp krävs bland annat för att göra journalskrivandet ensartat. Gemensamma informationstjänster omfattar kliniska riktlinjer, läkemedel, begrepp och kataloger. HSA-katalogen med information om inrättningar, personer, adresser m.m. hålls av en federation av intressenter. HSA katalogen skulle kunna förbättras om Socialstyrelsen tog ett ansvar för denna.

Mikael Hoffman, Klinisk Farmakologi, Linköpings Universitet

Infostruktur för läkemedelsbehandling – samverkan mellan olika aktörer i vården

Det krävs en dialog mellan inblandade parter för att etablera hur läkemedelsdata skall behandlas för att uppnå en säker och effektiv sjukvård och samtidigt ta hänsyn till patientens integritet.

Apoteksbolaget som har monopol på läkemedelsförsäljning i landet har ett informationssystem som utvecklats från apotekens krav.

Det finns ett stort behov att registrera förskrivningar och göra denna information tillgänglig för olika behandlande enheter inom sjukvården vid ny behandling. Förskrivnings- och patientinformation skulle vara mycket goda källor för analys av olika läkemedels effekter och av biverkningar för dosering av framtida förskrivningar. Arbete med standardisering av terminologi pågår och praktiska tillämpningar tas fram. Inom ett år kommer vissa landsting driftsätta IT-baserade stödsystem för läkemedelsförskrivning.

Det råder en tveksamhet om registrering och spridning av information rörande patienters läkemedelsanvändning och en etisk debatt krävs för att en god informationsinfrastruktur skall etableras mellan de olika aktörerna inom vården.

Karin Wikell, Stockholms läns landsting

Data för samverkan i primärvården

I Projektet Prim.dok (www.primdok.nu) medverkade 70 personer för att ta fram en enhetlig verksamhetsbeskrivning för primärvården i Stockholm läns landsting genom att aggregera klinisk information hämtad ur patientjournaler. En enhetlig terminologi för primärvårdens behov som accepterades av inblandade vårdgivarprofessioner togs fram. En begreppsmodell

skapades som innebär att begreppen som definierades för journal-dokumentationen också relaterar till varandra, d.v.s. man kan följa en vårdprocess över tid, t.ex. kan man följa hälsotillståndsbeskrivningar i förhållande till vilka åtgärder som gjorts av vårdgivare.

Begreppsmodellen ger en hållbar och entydig definition av de begrepp och termer som skall användas och förstås. Den är utvecklingsbar, utan att behöva göra om begreppsmodellens grundstruktur, till skillnad från vårdens traditionella klassifikationer. Genom att definiera termer som svarade på frågorna vem, var, hur, vad och när och genom att bryta ner termerna i en hierarkisk struktur till termer i patientjournaler kunde man sedan aggregera denna information till en del av enhetens verksamhetsbeskrivning för att jämföra, planera, prioritera, kvalitetsgranska – följa upp - och utveckla vårdverksamheten.

Erfarenheterna av projektet är att olika vårdgivarkategorier kan enas om termer och att begreppsmodellering krävs för detta samt att begreppsmodellen går att använda även utanför primärvården. Dagens journalsystem kan inte hantera hela modellen, men den bör användas när nästa generation journalsystem, som dessutom måste vara processororienterade, tas fram.

Exempel på betydelsen av entydig dokumentation är att den ger

- effektivare kommunikation
- säkrare vård
- samlad kunskap om effekter av insatta åtgärder
- underlag för verksamhetsbeskrivning
- förutsättningar att utveckla beslutstöd integrerat i den enskildes patientjournal
- underlag för vårdavtal

Inger Wejerfelt, Proregio

Strategi för infostruktur i Västra Götalandsregionen

För att i det korta perspektivet stärka arbetet med informationsinfrastrukturen genomfördes en sex veckors studie av pågående arbeten i regionen. Där beskrevs innehållet i strukturen och andra relevanta frågeställningar samt föreslogs en ansvarsmodell. Tillgång till information ansågs effektivisera samverkan, generera ny kunskap, vidareutveckla verksamheter och möjliggöra uppföljning av verksamheten.

Studien visade på att utbytet av informationen försvårades av att de olika enheterna har egna system som inte går att samköra, man får nöja sig med utskifter. Vårdprocessen finns inte definierad, ordning och reda krävs för att man med IT skall kunna finna, bearbeta och presentera informationen effektivt och korrekt.

Den praktiska informationsstrukturen bestående av information, applikationer och kommunikationslösningar måste vila på en teoretisk infrastruktur strukturerad genom begrepp och modeller baserade på etablerade standarder och beskrivna genom gemensamma metoder och verktyg. Studien föreslog att regiondirektören beslutar att arbete med infostrukturen utförs, att verksamhetsföreträdare genom IT-rådet beslutar vad som skall göras och en förvaltningsgrupp för infostrukturen avgör hur arbetet skall utföras. Förslaget till kortsiktig strategi för infostrukturen var att inrätta en regionövergripande funktion för styrning, att skapa en policy, strategi och regelverk, att skapa ett beslutsforum och att avsätta fyra personår för att stödja pågående projekt och påbörja arbete med regionens infostruktur.

Håkan Eriksson, Karolinska Institutet och Socialdepartementet

Håkan Eriksson ledde den avslutande debatten. Astrid Lindgren sjukhuset och andra nya sjukhus använder digital informationshantering från början men mycket arbete krävs för att ensa de 25 olika journalsystemen inom Stockholms läns landsting och de fyra som finns inom KS.

Kommunerna svarar för 30% av vården och 50% av vårdkostnaden men har tidigare inte varit aktiva i utvecklingen av sjukvårdens infostruktur (skälet till att kommunerna har en så stor del av vårdkostnaderna är den avsevärt längre vårdtiden för deras vårdtagare). Finansiärerna av det andra programmet IT inom hälso- och sjukvård kräver därför samverkan mellan landsting, kommuner och högskolor.

Ett förslag som ställdes från auditoriet av Lars Persson att patienten själv skall få sin patientinformation och kunna visa denna vid nästa vårdbesök kommer att bli lättare att realisera när informationen är digital och kopieringskostnaden låg. Informationen bör dock även framöver finnas i sjukvårdssystemet för det fall patienten av ordnings- eller hälsoskäl inte kan ta den med sig.

Gunnar Hedborg konstaterade att mycket arbete återstår och frågade om morötter räcker eller om piskor behövs för att driva på utvecklingen av sjukvårdens infostruktur. Genmälen blev att utvecklingen kommer att ta tid eftersom frågor om säkerhet, effektivitet och integritet måste diskuteras och förankras bland medborgarna innan stora system beslutas. Vidare kompliceras beslutsprocesserna av ansvarsfördelningen mellan stat, landsting och kommuner.

Infraresurser för den digitala infrastrukturen

Olle Olsson, Word Wide Web Consortium (W3C) och
Swedish Institute of Computer Science (SICS)

Olle Olsson propagerade för att utveckla system som inte bara är bra just nu utan som även är framtidssäkrade genom att de grundar sig på standarder.

W3C (www.w3.org) grundades 1994 med målen att standardisera format och protokoll och att göra användningen av webben ensartat. W3C har mer än 500 organisationsmedlemmar som genom medlemsavgifter finansierar 60 anställda som samordnar och deltar i standardiseringsarbetet. Dessutom finns ett antal lokalkontor varav det svenska finns på SICS (www.sics.se)

W3C har arbetsgrupper som

- utvecklar standarder t.ex. http, html, xml, ”web services” och multimedia - ensar deras användning genom att ge ut guidelines
- demonstrerar användningen: browsers, validators, authoring tools
- tar fram riktlinjer för hantering av språkspecifika egenskaper (t.ex. svenska å, ä och ö) m m

Anna-Lena Bucher, Terminologicentrum TNC

Anna-Lena Bucher tackade den majoritet av tidigare talare som vittnat om behovet av överenskomna begrepp och termer vilket är TNCs arbetsområde sedan 60 år.

Väl definierade och avgränsade begrepp och termer är en förutsättning för effektiv kommunikation mellan fackfolk och utgör basen för att utveckla system för kommunikation mellan datorer. Termerna kan gälla inom ett företag, för en bransch i Sverige eller globalt.

TNC har idag nio medarbetare som tillsammans med branschfolk bistår med att definiera begrepp och termer och med att förvalta och sprida resultatet av detta.

Torbjörn Cederholm, Swedish Standards Institute, SIS

SIS (www.sis.se) är ett nationellt standardiseringsorgan som har regeringens uppdrag att bevaka Sveriges intressen i den internationella standardiseringen i Europa (CEN) och globalt (ISO) och att fastställa svenska standarder inom de flesta fackområdena. Arbetsområdet omfattar fysiska objekt, tjänster och information.

SIS tillhandahåller ett neutralt förhandlingsbord för organisationer som vill ta fram en standard, en väl beprövad process för detta, SIS Förlag som till-

handahåller fastställda standarder och SIS Forum som ger råd i hur man använder standarder.

Torbjörn Cederholm glädde sig åt att för standardiseringen centrala frågor som standardisering, termer och begrepp och samordning (motsvarande) använts flitigt av tidigare talare.

Slutsatser, kommentarer, öppen diskussion

Torbjörn Cederholm med en panel av blockledare

Måste standarder vara formella - framtagna av standardiseringsorgan som SIS, CEN och ISO?

Det går snabbare för globala grupperingar som W3C att ta fram standarder för verktyg som http, html och xml och dessa kan senare eventuellt fastställas av formella standardiseringsorgan.

Microsofts många program har en stor spridning och kan sägas utgöra en standard som underlättar samarbete globalt.

Standardisering av information (begrepp och termer) och faktorer som påverkar denna (t.ex. kvalitet) kräver samsyn mellan berörda myndigheter och andra organisationer. Det är en stor fördel om standarder för dessa, och för motsvarande informationsmodeller, tas fram och fastställs genom formell standardisering.

Standards livslängd

Begrepp, termer och modeller ansågs vara långlivade.

Verksamheter förändras och därmed kan fastställda standarder behöva revideras. Det krävs initiativ från verksamma och lyhördhet hos SIS att initiera förändringar. Kan även lösas genom att SIS utser externa standardförvaltare, en metod som för närvarande prövas.

Ibland kan en formell standard behöva bytas eftersom marknaden senare valt en annan.

Nyttan med standarder uppstår när de används. Viktigt att marknadsföra standarder.

Publicera fastställda termers användningsfrekvens med en termometer. GIS- och medicinområdena är föregångare i standardanvändning

Standardspråk för termer

I Sverige finns normalt svenska termer som användarna anser vara de naturliga. Ibland kan en standardiserad term bytas eftersom marknaden senare valt en annan.

Nya begrepp som uppstår hos engelskspråkiga utvecklare kan i Sverige ges svenska termer som är baserade på begreppet naturliga översättningar av

eller nya termer baserade på de engelska termerna men anpassade till svenskt språkmönster, t.ex. webb som går att böja på svenska.

Inom medicinvärlden har latin länge varit det internationella språket, läkarstuderande får ännu i dag lära sig kroppens anatomi på latin. Latinets ställning är numera hotad av att all internationell forskning rapporteras på engelska.

Inom internationella verksamheter som flygtrafik kommunicerar man naturligen på engelska.

Mjuk infrastruktur eller infostruktur

Sören Lindh ansåg att infostruktur är ett mycket stort område att tackla. Det omfattar digitalisering av det nationella kulturarvet och kommer att kosta miljarder. Det måste också finnas tjänster som utnyttjar denna information. Dessa tjänster behöver också struktureras. Sören Lindh föreslog att infostruktur och tjänstestruktur ska kallas mjuk infrastruktur.

Lagring av information

Information om räkenskaper behöver lagras i 10 år, medicin i 100 år och kärnkraft i kanske 100 000 år. Lagringsformatet Word är olämpligt för långa lagringstider, det krävs ett lagringsformat som är kommunicerbart över tiden.

Sören Lindh avslutade diskussionen med kommentaren att den mjuka infrastrukturen inte kan byggas enbart underifrån – från olika verksamhetsbehov. Det krävs även att nationella resurser avsätts för sektoriella planer och strategier. Vi måste skapa en informatisk framtid för samhället samt skapa resurser för kompetensförsörjning. Exempel på sådana resurser är SIRNET (Strategiska Informationsresurser), ett nätverk för diskussion kring strategiska frågor med adresserna jarl.magnusson@telia.com och www.sirnet.metamatrix.se samt Svenska nätinfoföreningen med målet att förbättra nätverksbaserat informationsutbyte. Kontaktadresser lars.hansen@beta.telenordia.se och www.hb.se/snif

