

Referat från IT-kommissionens regionala seminarium om Breddtjänster i Lund den 26 september 2002

Seminarieret var ett samarrangemang med Region Skåne och ett 60 tal regionala representanter från näringsliv, offentlig sektor och forskning deltog.

Seminariekoordinator var **Bo Beckeström, IT-kommissionen**

Christer Marking, IT-kommissionens kanslichef, inledde med en allmän presentation om bakgrunden till begreppet Breddtjänster. Inledningen avslutades med följande frågor: Vad krävs för att åstadkomma bred informationssamverkan? Vilka hinder finns på den vägen? Vilka regler behövs?

Göran Crona, Svensk Adressändring AB,

I korthet, ett konkret exempel på hur kunden möts på ett enat sätt med s. k. one-stop-shop, där det mesta är gjort genom digital informationshantering back-office

Göran talade om företagets tjänster och vilka strategier och andra verktyg de använt och använder för att förmå sina kunder att i högre grad använda webben som primär kanal för att utnyttja företagets tjänster. Det Göran tog upp finns väl dokumenterat på de bilder han visade. Svensk Adressändring kan ändå sägas vara ett bra exempel på framväxande breddtjänster. Det starkaste skälet till det är att ett flertal tydliga informationskällor ligger till grund för tjänsterna som dessutom skapar tydlig och uppenbar nytta för många.

Några viktigare slutsatser från Görans presentation är att det trots adressändringstjänsternas sällanköps-karaktär går att utnyttja nätet. Göran påpekade också att det är viktigt att behålla de gamla kanalerna för dem som av olika skäl inte kan eller vill använda webben.

Annemarie Holmqvist, Landskrona kommun,

I korthet, att göra äldreomsorgens meddelanden och journaler tillgängliga så att personalen som arbetar ute i hemvården direkt får tillgång till informationen och även själva direkt kan uppdatera den

Annemarie presenterade erfarenheter från projektet Mobil Åtkomst, ett försök att utrusta personalen inom hemvården med en handdator med vars hjälp de får ständig tillgång till aktuell patientinformation och journaler. Bakgrunden till projektet är utvecklingen av ett gemensamt datoriserat dokumentationssystem inom den kommunala hemvården. Idén fick kommunen 1995 och produktionen startade 1997. Systemet används av samtliga vårdgivare i kommunen, t ex biståndshandläggare, sjukgymnaster, arbetsterapeuter samt personal inom hemsjukvården, patrullverksamheten.

Bilderna från presentationen talar även här sitt tydliga språk. Några tydliga slutsatser var att mobil åtkomst av journaler innebär tydliga vinster för:

Vårdtagarna som känner ökad trygghet eftersom de blir mer kända för personalen som kommer dit pålästa alternativt snabbt kan uppdatera sig på personens vårdhistorik. Kvaliteten

ökar eftersom det snabbare går att sätta in rätt åtgärder. Slutligen vinner vårdtagarna på ökad säkerhet och bättre personlig service.

Vårdgivarna vinner i precision, trygghet, tid, status samt ökad tillgång till kunskap via diverse katalogtjänster. Om stressen minskar var däremot tveksamt. Arbetsgivarna kan slutligen se en rad fördelar i form av ökad effektivitet och säkerhet, tidsvinster i form av mindre körning och rätt information oftare på plats. Även faktorer som självständighet och samverkan, ansvar och motivation spelar in.

Testverksamhet har visat att bärbara datorer är för otympliga för vårdpersonalen, istället valdes de mindre och smidiga handdatorerna som mobila terminaler. Uppkoppling via GSM visade sig vara alltför långsam och bandbredden otillräcklig. Dessutom var säkerheten bristfällig och kommunikationskostnaderna alltför höga. Istället prövades anslutning via GPRS som ger ständig uppkoppling med högre bandbredd samt mer kostnadseffektiv betalningsmodell. Resultatet var bättre, men inte heller GPRS var tillräckligt attraktivt för att bygga ut försöket till ett fullskaleprojekt. Idag finns ingen operatör som kan erbjuda en tillfredställande lösning för Landskrona kommun. I väntan på en utbyggnad av infrastrukturen för mobil kommunikation har projektet tyvärr därför avstannat.

Andra framtidsprojekt som länkas till det mobila projektet och som kommunen börjat titta på är ökat läkarstöd inom hemvården med hjälp av mobila videokameror som kan användas för konsultation på distans, GPS/GIS där kartor och vägbeskrivningar hjälper personalen att hitta till vårdtagare men också att optimera resursförbrukningen, elektroniska nycklar för att slippa ifrån dagens system med fysiska nycklar som vid ett akut besök hos vårdtagaren först måste hämtas på larmcentralen. Slutligen har kommunen planer på att använda de mobila terminalerna när vårdpersonalen hjälper vårdtagarna att göra hushållsinköp. Om dessa inköp gjordes via nätet skulle vårdtagarna kunna bli mer aktivt delaktiga i sina egna inköp.

Bo Palmaer, Sigma AB, demonstrerade slutligen hur det mobila systemet fungerar..

Prototypen som Bo visade bygger på Compaq iPaq handdatorer med färgskärm och GPRS-anslutning till Internet via en s.k. jacka som knäpps fast på baksidan av handdatorn.

Informationen om vårdtagaren lagras centralt i värddatorn och hantering av informationen via handdatorn görs on-line. Personalen inom hemvården har direkt tillgång till aktuella data om varje vårdtagare, exempelvis remisser, medicinering, larm om överkänslighet mot vissa mediciner samt kontaktpersoner – både anhöriga och läkare.

Anders Beckman, Stefan Henningson och Helen Hansson från Impress,

I korthet, att skapa en obruten vårdkedja genom att utbyta eller ge tillgång till journalinformation, olika planeringsmeddelanden etc och på så sätt binda samman de informationsöar som sjukvården idag består av

Impress är ett samarbetsprojekt mellan universitetssjukhuset i Lund, Tieto Enator, Siemens Medical m.fl. Anders Beckman började med en historisk tillbakablick för att visa var problemen ligger. Tidigare var distriktsläkaren ensam vårdgivare för sina patienter och han hanterade följaktligen all information om patienten själv. Kraven på utbyte av information var låga. Idag är bilden en helt annan, vården sker i samverkan med många andra vilket har lett

till splittring och isolation, även inom ett och samma sjukhus. Vård och tillhörande information finns idag ofta samlad på olika slutna och isolerade öar.

Ett exempel är gamla som vårdas hemma och inte kan få samma vård som på en institution eftersom den avancerade infrastruktur som finns i professionella vårdlokaler inte finns tillgänglig i hemmet. Detta pekar på ett av målen med dagens utveckling nämligen att all behörig och berörd personal ska få tillgång till rätt information i rätt tid och på rätt plats utan risk att patientens integritet missbrukas. Målet är att slå broar mellan informations- och vårdöarna. Nyttan kan bäst beskrivas med en tio år gammal floskel: Patienten i centrum. Eller annorlunda uttryckt: informationen följer patienten, inte tvärtom.

Hantering av sekretessklassad information och de konsekvenser för en modern hantering som högkonfidentiell information får innebär vissa svårigheter. Kravet på kvaliteten i informationen är också hög, man måste i alla situationer veta att det är korrekt information man har att göra med. Patientens integritet bevaras endast om patienten själv får styra hur informationen används och av vem.

Frågan är hur detta ska gå till? Anders tror inte på en gemensam syntes där alla strävar för att bygga en perfekt lösning. Istället måste vi använda det vi har tillgängligt idag. Anders nämner några konkreta och pragmatiska grepp som provas av Impress:

- Utnyttja enkla standarder som inte kräver så mycket för att komma igång. Genom XML, Web services, indexering, PKI etc., kan många nya funktioner tillföras i informationshanteringen.
- Det är bättre att skicka information till en funktion/roll i organisationen istället för till en namngiven individ. Individer byts ut men funktioner består.
- Det går att hantera samtycke, alltså att patienten själv godkänner hur och av vem informationen får användas. På det sättet hanteras problemet med integritet.

Helen Hansson visade därefter en kort demo av Impress-systemet. Demonstrationen byggde på ett scenario där knappt 70-åriga Birgitta Johansson som har ont i benet söker upp distriktsköterskan på sin semesterort. Det första som händer är att Birgitta får lämna sitt samtycke till vilken information om henne som får hanteras i processen och av vem. Det hela sker praktiskt i Windows på vanlig PC och i konventionella dialogrutor där distriktsköterskan och Birgitta tillsammans fyller i vilken information som får hanteras och vilka mottagare som godkänns. I nästa steg utnyttjas en indextjänst från universitetssjukhuset i Malmö för lagring av informationen. Vidare skickas ett meddelande till rätt mottagare inom primärvården, till läkare och till kommunen. Systemet hämtar förslag på mottagare baserat på listan av mottagare i den första dialogen för samtycke. Om sköterskan godkänner det hela skickas XML-baserad epost till de personerna.

Systemet är testat med ett 100-tal patienter och kräver PKI med aktiva kort. Idag används en PKI-lösning från Carelink med provisoriska certifikat. Systemet läser information från andra system med kryptering och säkerhetshantering hela vägen från fråga till svar. Detta är enligt representanterna från Impress tillräcklig säkerhet, det är också unikt och testas i prototyp under hösten 2002.

Stefan Henningsson redovisade avslutningsvis några slutsatser som dragits i samband med slutrapporteringen av Impress:

Medborgaren/patienten slipper dels det praktiska besväret att lämna information flera gånger dels ökar känslan av kontroll eftersom patienten själv kan styra över informationen. Inflytande och kontroll ökar naturligtvis ännu mer när patienten så småningom har tillgång till ett eget aktivt kort hemma.

För vårdpersonalen underlättas i första hand säkerhet och samverkan mellan olika organisationer. Idag finns skräckexempel på distriktssköterskor som ägnar flera timmar varje dag åt att timmar ringa och jaga information om patienter. Istället blir en samtyckt läkemedelslista tillgänglig vilket i ett slag undanröjer dessa behov av manuellt detektivarbete. När patienten tillfrågas om samtycke påverkas också maktbalansen mellan patient och vårdtagare vilket påverkar relationen på ett positivt sätt.

Kommuner och landsting och privata vårdgivarorganisationer ser att det går att hantera information säkert över vårdgränserna inom ramarna för befintlig lagstiftning. Vårdgivare som vill utveckla en obruten vårdkedja måste kunna hantera information. När kataloger, certifikat och aktiva kort finns och fungerar genom hela kedjan kommer den idag splittrade bilden snabbt att ändras. PKI har kommit för att stanna.

Sorin Sima från Vägverket Region Skåne,

I korthet, underlätta resan från dörr till dörr för alla trafikanter genom att sammanställa digitaliserad information från ett antal aktörer och presentera det som tjänsten trafikenu

Sorin berättade om trafikenu, ett projekt med fokus på att hjälpa resenärer planera sin resa från dörr till dörr med hjälp av samverkan om väg- och trafikinformation i Skåne. Projektet befinner sig i ett utvecklingsstadium och därför hämtas en del exempel även från systerprojektet i Stockholm.

Vägverket har ett samlat ansvar för vägtransport – ett s.k. sektorsansvar. Regeringen definierade i proposition 97/98:56 uppgifter för detta ansvar. Men det saknas samlad information om denna helhet idag, särskilt ur trafikanternas synvinkel. Projektet trafikenu tar sikte på detta problem och drivs från början i liten skala i samverkan mellan Vägverket, Skåne, Malmö stad och Banverket. Visionen är en tjänst där trafikanterna ska kunna göra intelligenta resval, vilket förutsätter en tillförlitlig helhetsbild av trafiksituationen i realtid, både den privata trafiken och kollektivtrafiken. Kanalen för detta är webben med adressen www.trafikenu.

Projektet inleddes med en längre insamlingsfas vilken följdes av bearbetning av information. Webben, en WAP-lösning och export av information ligger också inom fas 1. Efter utvärdering kommer fas 2 med en rad nya parter att samarbeta med men också planer på realtidsinformation och reseplaneringsverktyg.

Några exempel visades från Stockholmsprojektet som har kommit något längre. Bilder från webben visades (www.trafikenu), statistik som visar att tjänsterna används mest under eftermiddagen, förmodligen för att människor på arbetsplatserna dels väntar på en bra tidpunkt att åka hem, dels har bättre tillgång till nätet. Sorin visade slutligen länkar till liknande projekt i andra länder.

Krister Nordlund, teknisk chef på **Skånetrafiken** tog över och berättade att Skånetrafikens syften med att medverka i projektet trafikenu är att åstadkomma bättre information om förseningar samt att attrahera nya kunder, främst inom gruppen privatbilister.

Skånetrafiken har på sin webbplats en realtidskarta med information om förseningar, tidtabeller etc. Sajten besöks i genomsnitt 45 000 gånger i veckan. Antalet bussar som är försedda med den utrustning som krävs för att rapportera eventuella förseningar via webben ökar kontinuerligt. Samtliga 56 tåg finns redan med men endast 16 av 125 bussar.

Informationen kan systematiskt delas upp i planerad information (tidtabeller etc), verkligheten (givare på fordon om läge etc) och trafikinformation till mottagare.

Skånetrafikens informationshantering och utbud av informationstjänster är något av breddtjänster redan idag eftersom stora delar av hanteringen bygger på interregionala och internationella samarbeten. Många olika informationskällor samverkar för att göra nytta för mottagaren. För att klara hanteringen används standarder som de olika ländernas parter kommit överens om. Krister betonar vikten av att tänka strukturerat från början och rekommenderar användandet av öppna standarder. Det gäller att inte skapa olika öar inom det egna systemet, och då måste olika leverantörers system fungera ihop.

Krister redovisade slutligen några av sina viktigare erfarenheter från arbetet med förseningsinformation. När det gäller förseningar och störningar är det a och o att informationen har mycket hög kvalitet och dessutom att den levereras snabbt. För att åstadkomma detta krävs distribuerade lösningar med skild hantering av indata, lagring och lokal hantering och distribution.

Andreas Järund, WeAidU,

I korthet, ett exempel på hur man kan använda sig av avancerad digitaliserad bildanalys för att på avstånd bygga upp ett beslutstödsystem – expertsystem som stöd i vården

Företaget WeAidU har 5 anställda och är sprunget ur forskning på universitetssjukhuset i Lund. Företaget är teknikbaserat med matematik, bildanalys och Internet-teknik som nyckelområden för hantering av medicinska bilder. Presentationen och företagets strategi följer en 3-stegsraket med ett fokus idag, ett 2-5 årigt perspektiv och en långsiktig planering mot en 5-10 års horisont.

Idag arbetar WeAidU med CARE – Cardiac Remote Expert – en tjänst som ger läkare diagnostiska råd i deras arbete med att bedöma hjärtbilder. Systemet som har provats på ett femtontal kliniker i Sverige ger läkaren som skall tolka hjärtbilder (myocardial scintografi, tagna med gammakamera) ett starkt stöd i beslutsprocessen. De digitaliserade bilderna från patienten sänds via Internet till en server i Lund. Där processas och tolkas bilden med hjälp av ett bildhanteringsprogram samt matchas mot ett stort antal bilder i en referensdatabas. Svaret återsändes mycket snabbt till den konsulterande läkaren som därigenom skaffat sig en bra ”second opinion” från ett enkelt tillgängligt expertssystem.

Systemet har utvecklats för att eliminera brister till följd av felaktig diagnos, t ex onödiga risker för patienten (friskdiagnos vid sjuk patient) och onödiga kostnader för vården (sjukdiagnos vid frisk patient). Detta ger vården till både patienter och sjukhus.

Tester har tydligt visat vilken nytta den här typen av beslutsstödtjänster kan skapa. Man lät tre relativt oerfarna läkare utan stöd bedöma 1000 tidigare fall av akut hjärtinfarkt utifrån EKG undersökningar. En expert kontrollerade resultatet och de tre hade rätt i 68% av fallen. Med CARE-systemet på plats ökade frekvensen till 93%, läkarna tänkte om i många av fallen och lyckades alltså fatta bättre beslut. Ett beslut som bokstavligen talat kan innebära skillnaden mellan liv och död för den enskilde patienten.

En viktig fråga är hur man kan ta betalt för en sådan tjänst. Företaget har tittat på många olika betalningslösningar som förekommer i branschen. Ett exempel är tidningar och andra innehållsproducenter som nu enats om att börja ta betalt för information på nätet. Det går enligt Andreas inte i det här fallet med beslutsstödet kring hjärtbilderna. Istället använder sig WeAidU av en licensmodell där sjukhuset betalat en fast årlig licenskostnad för obegränsad användning. Detta ger en högre användning och bygger upp ett viktigt förtroende för systemet som fortfarande är nytt och relativt oprövat.

I framtiden tänker sig WeAidU att hantera flera olika typer av information. De råd som systemet då ger kan tänkas vara en prognos av hur patienten kommer att utvecklas. Då krävs statistiskt material som underlag. Vidare kan man tänka sig råd för behandlingsstrategier. Andreas ser många möjligheter att koppla samman olika system, t ex för journalhantering, för allt bättre tjänster av det här slaget. Andra områden än hjärtat är självfallet också aktuella och lämpade för bättre beslutsstöd. Andreas nämner demens, njurar, parkinson, lungor etc. som exempel på områden för framtida tjänster.

Ännu längre fram i tiden kan Andreas se Point-of care lösningar med PDA-liknande terminaler som ger trådlöst beslutsstöd på plats. En annan idé som ligger nära till hands är egendiagnos där patienter själva kan ta prover och konsultera systemet för diagnos. Slutligen ser Andreas och företaget WeAidU hur denna typ av lösningar fullständigt kan integreras i sjukvårdens digitala infrastruktur och arkitektur.

Andreas avslutar med en kommentar kring IT-kommissionens rapport "Vision 2011+". Under rubriken "rätt beslut i rätt tid" finns en vision om patienten Tryggve som konsulterar läkare via telemedicin och läkaren lyckas konstatera en kranskärslsjukdom på distans. Han citerar rapporten "analysen tolkas med hjälp av den nationella databasen" och "en state-of-the-art behandling föreslås av beslutsstödsystemet". Likheter med det system som WeAidU redan idag använder är naturligtvis slående.

Olof Jarlman, regionöverläkare i **Region Skåne** och ansvarig för telemedicin, talade om IT-tjänster inom sjukvården.

I korthet, hur kan man öka tillgängligheten på specialister inom vården genom att starta upp konsulterande expertnätverk och hur löser man betalningsmodeller för detta

Tjänstetemat är enligt Olof ett jättesvårt kapitel, han menar att man inom sjukvården är dåligt skickad att hantera och bearbeta information. Det är ett stelbent och monopolliknande system sedan 100 år tillbaka. Olof visar en bild på Lunds universitetssjukhus och tycker att bygganden exemplifierar detta paradigm med allt samlat i en enda jättebyggnad. Sjukhusets verksamhet byggde på mappar som flyttades omkring i huset. Och det gällde endast Lunds

egen information. Annan information, från t.ex. Malmö sjukhus, var inte lika lätt att få tag på. Det tog väl ungefär en vecka.

Detta paradigms ändras idag, vi håller på att lämna ett system med allt under en hatt. Olof ser två tydliga anledningar till detta:

1. Den starka utvecklingen inom medicinsk vetenskap gör det allt svårare att samla expertisen på ett ställe.
2. Subspecialiseringen gör att vi tillsammans vet mer och mer, men var och en vet mindre och mindre.

Idag, med det globala perspektivet, går det inte rent fysiskt att samla världens expertis på ett ställe. Rätt expert kanske inte råkar finnas på plats i Lund när han eller hon behövs. Men idag är det ok att hitta expertfunktioner någon annanstans ifrån.

Vi går mot en kontrast till allt under en hatt, istället får vi en bild där nya tjänster och nätverk av experter finns tillgängliga men där allt inte ligger fysiskt samlat på ett ställe.

Vilka parametrar är viktiga för utveckling och användning av sådana nya tjänster och system? Enligt Olof är det i första hand fyra: tillgänglighet, kvalitet, pris och marknadsföring.

Tillgängligheten hänger tydligt samman med tidsaspekten. Det måste gå snabbt från diagnos till behandling. Tillgänglighet blir då viktigt. Ett exempel: Hässleholms sjukhus är litet. Det hade sina glansdagar under 70-talet då det erbjöd allt. Under 80- och 90-talen fick man problem. Det blev svårt att rekrytera experter för en komplett sjukhuslösning vilket ledde till sämre *kvalitet* och hot om sammanslagning med Kristianstad. Lösningen var att frångå totalerbjudandet och istället nischas verksamheten. Man valde en specialitet inom ortopedi med avancerad proteskirurgi. Rekryteringen av duktiga ortopeder från hela landet gick mycket lättare och man lyckades snart bygga upp en kritisk massa för att kunna erbjuda tillräcklig tillgänglighet och kvalitet.

Man behövde också tillgång till radiologer och patologer och inom detta område råder det stor kompetensbrist i hela världen. Genom att köpa in tjänster utifrån, löste man problemet. Inledningsvis gick det trögt men inom ett par år hade det utkristalliserat sig 10-15 potentiella leverantörer av dessa tjänster inom bildgranskningsområdet.

Exemplet kan tillämpas på område efter område. Olof listar några områden:

- patologi: (center i Washington – 100\$ per titt – där finns många)
- cytologi
- onkologi – även ute i glesbygd
- kardiologi – under HT02 knyts flera städer i Skåne samman och låter Thoraxexperter i Lund avgöra åtgärder för hela regionen
- ambulans – även här har Skåne en gemensam organisation

Marknadsföring: När vi kan jämföra kvalitet i tjänster krävs också marknadsföring. Är vi beredda att acceptera det i Sverige? I USA är vården duktig på att marknadsföra sig. Olof nämner flera exempel som Mayo, John Hopkins, MJ Anderson i Texas där bl.a. Internet och webbtjänster finns med i bilden. I Sverige är vi lite mer försiktiga, men Olof är övertygad att

det kommer här med. I Hässleholm fungerar det redan. Det anordnas idag bussresor från Lund till Hässleholm för patienter som behöver hjälp med knän och fötter.

Pris: Sättet att använda priser kommer bli ett verkligt instrument. Idag varierar priserna mycket. Det finns exempel på insatser som kostar 4 000 kr i Malmö och 1 500 kr i Kristianstad. Det finns här ingen relation mellan pris och väntetid. Varför är det så? Vi är fortfarande ovana att agera och hantera detta med priser.

Olof konstaterar att det puttrar och kokar i sjukvårdsgrytan. Han menar att vi behöver släppa taget inom den offentliga sektorn och inte försöka vara en organisatorisk mastermind. Lita på mekanismer som släpps loss – pris – kvalitet – tillgänglighet och våga bejaka nya organisationsformer.

Christer Marking bjöd upp samtliga talare som panel och öppnade slutdiskussionen genom att själv sammanfatta och ställa några frågor:

Vi har sett exempel och hört presentationer från en rad olika öar eller arenor. Det är många som ser möjligheter att utvidga. Vissa funktioner återkommer - till exempel är det förmodligen inte samma kartor som används av svensk Adressändring som av hemtjänsten – detta trots att det finns en gemensam kartdatabas. Problemet är att det är för dyrt och krångligt för enstaka aktörer att utnyttja den.

Organisationsfrågorna är ofta nyckelfrågor. Vi ser att det är nödvändigt att organisationsformerna ger utrymme åt kreativitet och förändring, annars får vi inga nya förbättrade tjänster.

Andra sätt att hitta vägar till breddtjänster är genom regelsystem.

Många av exemplen verkar höra samman eller åtminstone beröra informationsmängder som hör ihop. Det är viktigt med öppna standarder för att dessa olika informationsöar så småningom ska kunna växa ihop på ett naturligt och smärtfritt sätt.

- Vad ser vi för hinder?
- Vilka behov till initiativ finns?
- Organisationsfrågor?
- Var finns politiken i detta?
- Har vi det stöd vi behöver från det svenska systemet?

Bo Palmaer: Patienter är inte alltid förtroga med regelverk och lagstiftning. Leverantörer är inte alltid intresserade av att samverka. Ett exempel är tillverkare av s.k. middleware som ska fungera som kittet mellan olika system, men det kommer inte riktigt igång. Många företag har dessutom ont om pengar och saknar utvecklingskapital.

Bo Beckeström: Pengar är alltid en viktig fråga. Hur förankras kostnader för satsningar inom detta område i era politiska församlingar?

Stefan Hennigsson: Inom vårdsektorn finns många små system som fungerar bra tillsammans, men hos de stora systemen saknas det fortfarande samverkan. Förmodligen för att det inte finns tillräcklig konkurrens bland leverantörer av journalsystem. Vi är tydligt på väg mot en

komponentstruktur där sjukvård är en lokalt levererad tjänst. Det andra problemet kan belysas med Impress pre-produkt – hur ska den tas vidare? Det finns några alternativ: hitta en stor leverantör som satsar, gå via Carelink. Det borde vara ett gemensamt intresse.

Vi måste förändra sättet att arbeta och det synsätt vi har. Information måste bli mer tillgänglig och patienten måste sättas i centrum. Det krävs ett helt annat arbetssätt, frågan är hur vi kan anpassa oss till befintliga regler. Att ändra synsätt är egentligen mycket svårare än att lösa de tekniska frågorna.

Olof Jarlman: Sjukvården är inne i en tid av prioriteringar eftersom utvecklingen går fortare än vi har råd med. Det lever vi som arbetar inom sjukvården med dagligen. Tjänster och tjänsteutveckling kommer in i samma sak om vi inte släpper loss kreativiteten. Frågan som dyker upp är vad ska finansieras gemensamt? Vad kan vi välja bort? Detta är olösta frågor än så länge och det låser situationen. Dilemmat som råder är att vi utvecklar bra och nyttiga tjänster men det finns inga medel att bygga ut dem i stor skala. Ett basexempel är att fortfarande har inte alla sköterskor och undersköterskor tillgång till dator.

Trafiken.nu: Mycket måste vara utrett redan vid upphandlingen. Det gäller att vara tydlig mot leverantörerna. Vi på beställarsidan utbyter information för att kunna påverka leverantörerna. Det handlar inte om att spela ut dem mot varandra, men verka för öppna standarder.

När det gäller pengar är det lättare att göra saker regionalt och svårare internationellt. Men tyvärr har inte regiongränser någon betydelse för behovet av t.ex. trafikinformation. Trafikanterna vill många gånger kunna resa över regiongränserna och då kan vi i dagsläget inte erbjuda en väl fungerande tjänst för reseplanering inom t.ex. Sverige eller Norden. Det fattas en nivå, regionalt är det ok, men nästa nivå som finns är EU. Det saknas en svensk eller nordisk nivå för finansiering.

Sören Lindh, IT-kommissionen: När det gäller resurser och pengar finns tre viktiga frågor:

- vilken information kunde vi ta från hyllan?
- vilken information behövde vi anpassa?
- vilken är nästa stora informationsinvestering? (Och hur ska den finansieras?)

Sorin Sima: Vi har försökt ta allt utan att skapa något nytt. Vi har haft fokus på att samla information för trafikanter men saknar möjligheten att koppla ihop vårt system med information för biltrafik. För kollektivtrafiken är det redan försent.

Stefan Hennigsson: I vårt fall fanns informationen men vi behöver anpassa den bl.a. mha XML. Vi har försökt använda befintlig information, det är i första hand samtycke som är det nya i vårt fall.

Olof Jarlman: Den stora utmaningen i informationshantering är när vi plockar in all annan information. Exempel: sensorsidan – snart levererar systemen in parametrar och mätdata 24 timmar om dygnet. Vi måste lära oss att ta hand om dessa mängder av information och sortera på något sätt. Det är stora mängder och en fråga är hur vi ska kvalitetssäkra data som matas in i systemet? För att lösningar som t.ex. WeAidU ska bli effektiva krävs kvalitetssäkrad data, förmodligen krävs kontinuerlig kontroll av något slag.

Christer Marking påminner om ett exempel från försvaret där en bataljon snart kommer att hantera omkring 1 terrabyte information om dagen. Hur löser vi det problemet? Vad görs idag?

Olof J: Idag görs fläckvisa insatser men det finns ingen direkt kvalitetsgranskning, det varierar kraftigt. Se t.ex. på elektroniska journalsystem där det idag finns problem med många fel i informationen.

Christer Marking: Det verkar vara ett ökande problem när allt fler system digitaliseras inom alla tjänsteområden.

Bo Palmaer: I vårt fall hanteras bara befintlig data. Viss format-anpassning har varit aktuell. Nästa steg är att överföra kontrollen av informationen till mottagaren – en utflyttning av kompetensen. Lagringen sker centralt men kontrollen ligger hos slutkunden. Detta är möjligt.

Christer Marking: Vad händer med tilliten när det sker sådana här radikala förändringar?

Fråga från publiken: Var befinner sig Impress idag? På sikt ska det väl riktas utåt – när kommer det?

Stefan Hennigsson: Idag är det en halv pre-produkt. Skicka info är klart. Hämta info testas under HT 2002. Konceptet är säkert och följer alla regler. Lagen säger att patienten bestämmer över informationen och utlämningen av densamma. Och arbetet mot en ny journal-lag pekar åt samma håll. Patienten äger informationen, vårdgivaren ansvarar för kvalitet. Säkerheten baseras på fullständig PKI-lösning vilket innebär att mottagaren måste ha tillgång till en katalogtjänst och hantering av certifikat och aktiva kort. I Region Skåne byggdes ett temporärt system för detta upp där fyra kommuner samarbetar. Men för att lösningen ska kunna spridas krävs alltså en infrastruktur för PKI. Och där finns mycket utvecklingsarbete kvar.

Christer Marking tackade alla medverkande å IT-kommissionens vägnar och avslutade seminariet.