

Etablering af national serviceplatform

1. Baggrund

EPJ bestyrelsen vedtog på mødet den 21. juni 2007, som en del af handlingsplanen vedr. etablering af den nationale serviceplatform, at anmode MedCom om at varetage fire hovedopgaver i forbindelse med indførelsen af SOA i det danske sundhedsvæsen:

- 1) Koordinering og fælles brugersupport for den nationale serviceplatform
- 2) Opgradering af Sundhedsdatanettet (SDN2)
- 3) Dokumentation af webservice snitflader og leverandør test- og certificering
- 4) Implementering af SOA infrastrukturen via FAME projektet

Til EPJ bestyrelsesmødet den 21. juni 2007 var det foreslået at afsætte økonomiske rammer for at understøtte en hurtig igangsætning af MedComs arbejde med ovenstående opgaver i 2. halvår 2007. EPJ bestyrelsen ønskede imidlertid en uddybning af, hvilke aktiviteter MedCom konkret vil iværksætte.

Delaktiviteter og finansieringsbehov i relation til MedComs begyndende løsning af ovennævnte fire hovedopgaver er vist i oversigtsform herunder og er uddybet yderligere i to ledsagende bilag

- Bilag 1: Notat om Sundhedsdatanettet og den Nationale Serviceplatform
- Bilag 2: Notat om Den gode webservice og den Nationale Serviceplatform

| MedCom aktiviteter efterår 2007 | Finansieringsbehov |
|---|---------------------------|
| 1. Koordinering og fælles brugersupport for den nationale serviceplatform | 0 |
| - Erfaringsopsamling fra nedenstående aktiviteter | *) |
| 2. Opgradering af sundhedsdatanet (SDN2) | 1250000 |
| - 2-årig ansættelse af SDN koordinator | 750000 |
| - Etablering af faste forbindelser fra fem regioner til SDN | 400000 |
| - Analyse vedr. øgede supportkrav | 50000 |
| - Analyse vedr. øget centralt ansvar og forbedret overvågning | 50000 |
| 3. Dokumentation af webservice snitflader, leverandør test- og certificering | 1000000 |
| - Opbygning af webservice testcenterfunktion | 500000 |
| - Opbygning af webservice snitfladefunktion | *) |
| - Teknisk klargøring af praksislægesystemer til den gode webservice | 500000 |
| 4. Implementering af SOA infrastrukturen via FAME projektet | 0 |
| - Gennemføres som traditionelt MedCom projekt med EPJ best. opbakning | *) |

*) Udgifter i 2007 afholdes indenfor de af MedComs styregruppe allerede vedtagne budgetter

Bilag 1: Notat om Sundhedsdatanettet og den Nationale Serviceplatform

1. Baggrund

Behovet for et sundhedsdatanet opstår, når der skal udveksles informationer mellem lukkede lokalnet i sundhedssektoren. Eksempelvis mellem regions net, kommune net, apoteks net, praksisydere, privathospitaler og andre private leverandører.

EPJ reviewet fra Deloitte foreslår som ét af flere initiativer etablering af ”*et nationalt sundhedsdatanetværk, der egner sig til understøttelse af en kritisk kommunikation med nationale services, herunder services med billeder – og som i øvrigt vil kunne skaleres op til også at understøtte videokonferencer etc. Udgangspunktet for et netværk af denne karakter vil være det nuværende Sundhedsdatanet*” (p. 103)

2. Den sundhedsfaglige effekt

Helt overordnet er et velfungerende tvær-sektorielt og tvær-regionalt sundhedsdatanet en forudsætning for smidige og sammenhængende patientforløb, hvor patientinformationer udveksles hurtigt og sikkert mellem de involverede parter, herunder patienten selv via sundhed.dk.

Visse former for sundhedsdatakommunikation stiller særligt store krav til sundhedsdatanettets kapacitet og svartider, herunder især:

Opdaterede medicindata

I stedet for som nu at sende patientinformation fra ét journal system (fx sygehus EPJ) til et andet (fx praksis EPJ) er der i en række kliniske situationer behov for at få opdateret patientinformationer i eget IT system, ved aktivt at forespørge i andre IT systemer. Eksempelvis automatisk opdatering af medicinoplysninger mellem den centralt placerede Personlige Elektroniske Medicin Profil (PEM) og de lokale IT systemer på sygehuse, apoteker, i hjemmeplejen og i praksissektoren. I forhold til den nuværende situation, hvor alle manuelt opdaterer egne medicinskemaer og blot som supplement har adgang til manuelt opslag i PEM databasen, vil det være muligt at træffe kliniske beslutninger på baggrund af fælles og opdaterede medicindata. Alt sammen under forudsætning af *høj kapacitet og lave svartider i sundhedsdatanettet*.

Akut udveksling af røntgenbilleder

I forbindelse med overvejelse om overflytning af akutte patienter fra lokalt sygehus til højt specialiseret sygehus kan der med stor fordel udveksles røntgenbilleder, med henblik på specialistens vurdering af behovet for overflytning. Det billeddiagnostiske område er i stadig udvikling og teleradiologiske løsninger indebærer udveksling af stadig større datamængder. I forhold til den nuværende situation, hvor røntgenbilleder stadig i et vist omfang transporteres i ambulancen, sammen med patienten, vil det være muligt på forhånd at vurdere behovet for overflytning. Og hvis patienten alligevel overflyttes, vil det modtagne sygehus på baggrund af billedudvekslingen være bedre forberedt på at modtage den konkrete patient. Alt sammen under forudsætning af *høj kapacitet og mulighed for prioritering af akutte dataoverførsler i sundhedsdatanettet*.

Videokonference

Videokonference er et anerkendt klinisk redskab indenfor psykiatrien og anvendes herudover på projekt niveau i forbindelse med fx tilsynsfunktioner, supervision, operationsforberedelse og undervisning. Videokonference giver populært sagt mulighed for at levere den kliniske ydelse på distancen. Videokonference er imidlertid kapacitetskrævende og uhyre følsomt overfor forsinkelser og svingende kapacitet i sundhedsdatanettet, hvis billedudfald og manglende sammenhæng mellem billede og lyd skal undgås. Professionel og udbredt anvendelse af videokonference til kliniske formål forudsætter derfor *høj og stabil kapacitet i sundhedsdatanettet*.

3. De tekniske udfordringer

Den danske sundhedssektor understøttes i dag af to typer af netværk: Et kommercielt lukket net til understøttelse af den meddelelsesbaserede EDI og XML kommunikation (herefter VANS-nettet) og

et VPN-netværk, der, baseret på internettet og et centralt knudepunkt, skaber sikker forbindelse i sektoren til den øvrige elektroniske sundhedskommunikation imellem lokale, sikrede netværk (herefter SDN-nettet). SDN anvendes bl.a. til webservice kommunikation, billedudveksling, web-opslag i eksterne systemer og videokonference Begge net er udviklet og udbredt i MedCom samarbejdet. VANS nettet har fungeret siden begyndelsen af 1990'erne og SDN er etableret i 2003.

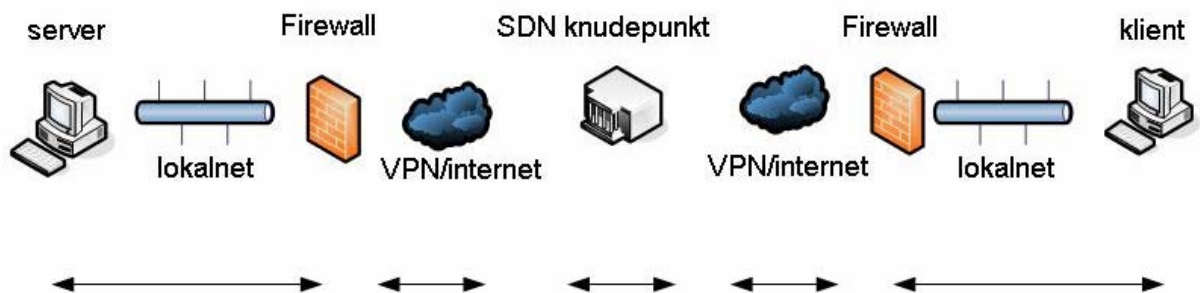
IT strategiens målsætning om i fremtiden at basere sundhedskommunikationen i Danmark på principperne i Service Orienteret Arkitektur (herefter SOA), stiller store krav til et fremtidigt sundhedsdatanet.

VANS nettet håndterer i stor stil de meddelelser, der sendes fra én part i sundhedssektoren til en anden. For eksempel elektroniske udskrivningsbreve fra sygehuse til patientens egen læge, efter endt sygehusindlæggelse. VANS nettet er derimod ikke rettet mod SOAs direkte og online baserede kommunikation mellem sundhedsvæsenets parter, som vil blive mere fremherskende i takt med at meddelelser erstattes af mulighed for opslag, forespørgsler og opdatering.

SDN nettet kan ses som et første skridt i retning af den moderne infrastruktur, der skal understøtte SOA, men har i sin nuværende udformning en række svagheder. De tekniske udfordringer vedrører:

- Internet som bæremedie for akut sundhedsfaglig informationsudveksling
- Ansvarsdelingen for drift og overvågning
- Fremtidens kapacitetskrav

SDN idag



Ad a) Internettet

Oplevelsen af fremkommelighed på Internettet er god, men kan i princippet ikke garanteres. Selv med 100% opetid i SDNs knudepunkt og 100% opetid i de tilkoblede lokalnet og servere er den samlede fremkommelighed afhængig af servicevinduer og anden planlagt nedetid hos den Internetudbyder fx den enkelte region anvender. Hertil kommer, at internetbåren trafik normalt ikke kan prioriteres. Eksempelvis kan en akut overførsel af røntgenbilleder ikke teknisk set prioriteres højere end en samtidig rutinemæssig opdatering af en klinisk database.

Ad b) Ansvarsdeling

Når en klient skal udveksle data med en server på SDN gennemløber kommunikationen flere ansvarsforhold: Serveradministrator (fx PACS server på et sygehus), intern firewall administrator (fx sygehuset firewall), lokal SDN administrator (fx regionens router til SDN), Internetudbyder (fx regionens internetudbyder) og administratoren af det centrale SDN knudepunkt (for nuværende UNI-C). Dette giver praktiske udfordringer ved oprettelse af nye forbindelser i SDN samt ved fejlsøgning.

Ad c) Kapacitetskrav

I det nuværende setup afhænger den af brugeren oplevede kapacitet af kapacitet i eget lokalnet, størrelsen på organisationens lokale SDN router, størrelse og belastning af Internetforbindelsen samt den centrale SDN router. Mængden af sundhedsdata er stærkt stigende og kapacitetskravene

stilles først og fremmest ifm. billeddiagnostik og høj kvalitets videokonference. Datamængder i Gigabyte må forventes indenfor de kommende år og opgradering af PACS tilslutninger til lokalnet til 1 gigabyte er ved at være standard på området.

4. Foreslået løsning

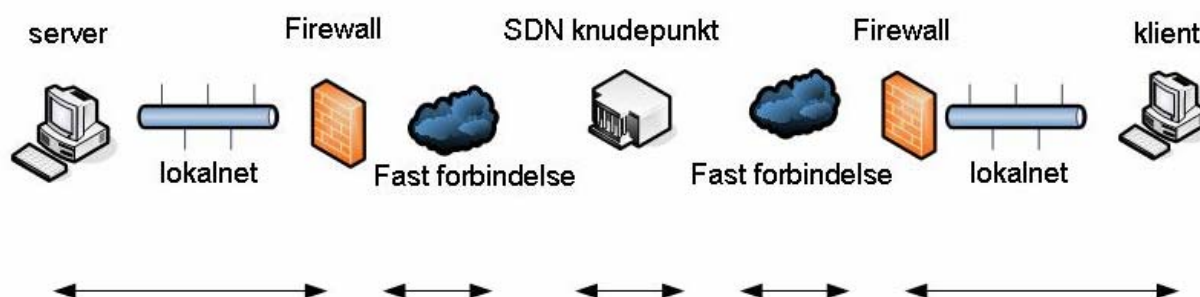
Der skelnes af praktiske grunde mellem muligheder i den nuværende kontrakt og yderligere centralisering af driften.

Muligheder i den nuværende kontakt

Den nuværende driftskontrakt med UNI-C om drift af SDNs knudepunkt løber i perioden februar 2005- februar 2008, med mulighed for to gange ét års forlængelse. Kontrakten kan af MedCom til enhver tid opsiges med et skriftligt varsel på tre måneder.

Kontrakten indeholder option på etablering og drift af faste forbindelser fra tilkoblede lokalnet til SDNs knudepunkt på op til 1 Gigabyte pr. sekund. Optionen er prissat pr. fast forbindelse der ønskes etableret samt en tillægspris på driften af det centrale knudepunkt.

SDN med faste forbindelser



Etablering af faste forbindelser til SDNs knudepunkt fra fx de kommende fem Regioner vil betyde

- eliminering af risikoen for nedbrud som følge af internetudbyderen
- mulighed for prioritering af trafik mellem parter med faste forbindelser
- markant forbedring af SDNs kapacitet og hastighed for brugerne, for parter med faste forbindelser, bla. som følge af, at kryptering af faste linier kan undlades
- mulighed for kontinuerlig overgang fra internetbårne VPN for de øvrige tilkoblede parter (fx privathospitaler, praksissektoren og kommuner) i takt med at øgede krav til fremkommelighed og kapacitet identificeres blandt disse parter og deres dataudveksling med sygehusvæsenet, herunder ikke mindst i forbindelse med forberedelse og gennemførelse af FAME projektet.

Etablering af faste forbindelser vil isoleret set ikke ændre på udfordringerne i den eksisterende ansvarsdeling mellem lokale netværksadministratorer og det centrale knudepunkt.

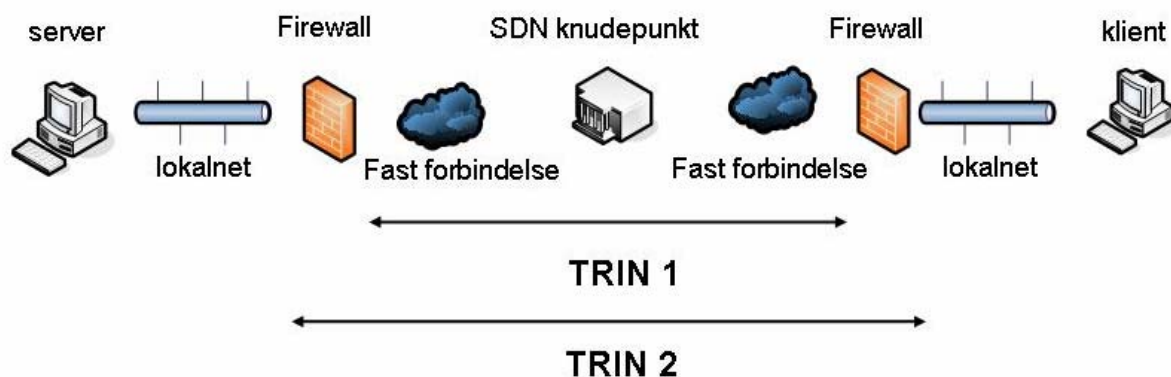
Yderligere centralisering af driften

Driften af SDN kan centraliseres yderligere i to trin:

Trin 1: Udvidelse af knudepunktets ansvarsområde til også at omfatte netværksforbindelserne til de tilkoblede net.

Trin 2: Yderligere udvidelse af knudepunktets ansvarsområde til også at omfatte både netværksforbindelserne og den lokale Firewall/router, hvorfra netværksforbindelsen initieres til knudepunktet.

SDN med udvidet centralt ansvar (2 trin)



Disse trin vil have karakter af en central overtagelse af driften af det samlede sundhedsdatanet gennem en kraftig opgradering af det eksisterende sundhedsdatanet til, fra centralt hold at kunne imødekomme båndbredde krav, døgnbemanding, support, overvågning, trafikprioritering og alarmering til de implicerede parter i fejlsituationer.

5. Praktisk igangsætning i efteråret 2007

MedCom arbejde med opgradering af sundhedsdatanettet omfatter igangsætning af følgende elementer i efteråret 2007:

- 1) Forlængelse af den nuværende driftskontrakt med Uni-C til februar 2009, som vedtaget i EPJ bestyrelsen den 21. juni 2007. Kontraktforlængelsen finansieres gennem den eksisterende finansieringsmodel for sundhedsdatanettet.
- 2) Etablering af fast højhastighedsforbindelser fra alle Regioner til SDN inden udgangen af 1. kvartal 2008, hvilket indebærer
 - a. Samarbejdsaftaler á 50.000 kr. med fem regioner. I alt 250.000 kr.
 - b. Udstyrsanskaffelse til SDNs knudepunkt. I alt 100.000 kr.
 - c. 5 x etablering af modtagelse af faste forbindelse á 10.000 kr. I alt 50.000 kr.
- 3) Analyse vedr. øget centralt ansvar og forbedret overvågning med totalansvar for forbindelser fra det centrale knudepunkt til og med kantroutere til Sundhedsdatanettet ude på institutionerne. Analysen gennemføres i samarbejde med Uni-C (40 timer, svarende til 50.000 kr.)
- 4) Analyse vedr. øgede supportkrav, gennem beskrivelse af "virtuel maskinstue" og den first line support, der skal kunne ydes. Analysen gennemføres i samarbejde med Uni-C (40 timer, svarende til 50.000 kr.)
- 5) 2-årig ansættelse af fuldtids SDN koordinator med henblik på varetagelse af opgradering, udbud, daglig kontakt til leverandør og brugere samt øvrig videreudvikling af SDN. I alt kr. 750.000.

6. Indstillinger til EPJ styregruppen

Det indstilles til EPJ styregruppen, at

opgraderingen af sundhedsdatanettet (SDN) igangsættes af MedCom gennem etablering af faste højhastighedsforbindelser mellem alle fem regioner og sundhedsdatanettets knudepunkt, og at der gennemføres analyser vedr. forbedret support og overvågning af SDN med henblik på det senere udbud af drift af et opgraderet sundhedsdatanet. Der udløses et éngangsløb på kr. 1.250.000 til disse formål, herunder 2-årig ansættelse af SDN koordinator.

Bilag 2: Notat om Den gode webservice og den Nationale Serviceplatform

1. Baggrund

Introduktionen af en national serviceplatform baseret på Service Orienteret Arkitektur (SOA) indebærer et paradigmeskifte for informationsudvekslingen i sundhedssektoren. I den eksisterende arkitektur fremsendes i udbredt omfang informationer integreret mellem IT systemer. Eksempelvis recepter mellem lægepraksis og apoteker. Desuden tilgås informationer i mindre omfang ved manuelt at slå op i andres IT systemer. Eksempelvis opslag i den Personlige Elektroniske Medicinprofil via sundhed.dk. SOA giver mulighed for integrerede opslag og opdateringer af patientinformationer til og fra eget IT system. Eksempelvis anvendelse af én fælles landsdækkende medicindatabase direkte og integreret i alle elektroniske journal systemer. Dataudvekslingen i SOA baseres på såkaldte webservice standarder, der fastlægger dataindhold, sikkerhedshåndtering og ensartede retningslinier for on-line forespørgsler og svar mellem IT systemerne.

EPJ reviewet fra Deloitte foreslår (p.149) ”fastlæggelse af en nationalstandard for webservices, som skal sikre ensartethed på tværs af de etablerede og kommende services i sundhedssektoren”, som en væsentlig del af en fremtidig teknisk infrastruktur

2. Den sundhedsfaglige effekt

Helt overordnet er indførelse af SOA i sundhedssektoren en forudsætning for, at sundhedsfagligt personale i alle relevante dele af sundhedssektoren kan foretage kliniske beslutninger på basis af fælles og opdaterede patientdata. Hertil kommer understøttelsen af hensigtsmæssige arbejdsgange for klinikerne, der kan arbejde i et eget IT system og derfra udveksle informationer automatisk med IT systemer i andre dele af sundhedssektoren, herunder nationale services. Medicin området er det oplagte eksempel og der er stor sundhedsfaglig efterspørgsel efter forbedrede elektroniske løsninger på området, udtrykt igennem forberedelserne til FAME projektet. FAME projektet forfølger nedenstående vision:

”Patienter skal altid modtage rigtig og dermed også sikker lægemiddelbehandling i det danske sundhedsvæsen. Det gælder lægemiddelbehandling på sygehus, ved egen læge, i hjemmeplejen, på plejehjem eller i forbindelse med aftalt og planlagt egenbehandling.

Derfor skal:

- *Sundhedspersonalet have let adgang til korrekte og opdaterede medicinoplysninger om de patienter, som personalet skal behandle og pleje.*
- *Lægen have nem adgang til komplet og let tilgængelig information om lægemidler, deres anvendelse og virkning i forbindelse med ordination af medicin.*
- *Patienten have let adgang til korrekte og opdaterede oplysninger om egen medicin samt rigtig indtagelse heraf ”.*

Den konkrete løsning i FAME projektet baseres på, at hjemmeplejen, sygehuse, lægepraksis, apoteker samt og mange andre typer institutioner i sundhedssektoren anvender IT systemer indeholdende et medicinkort (en medicinliste), hvor den enkelte patients medicinoplysninger løbende ajourføres. Indførelse af ”fælles medicindata” vil indebære at disse lokale medicinkort opdateres med aktuel medicinering fra et medicinkort placeret på en central server. Tilsvarende vil det indebære, at data fra de lokale medicinkort overføres til den centrale løsning.

3. De tekniske udfordringer

At indføre fælles medicindata vil derfor være et omfattende projekt der vil involvere stort set hele sundhedssektoren (mere end 4000 sundhedsinstitutioner) og over 30 forskellige IT leverandører.

Hvis alle disse lokale IT systemer skal kunne benytte fælles medicindata forudsætter det etableringen af den beskrevne Nationale Serviceplatform, hvor medicinoplysninger hurtigt, stabilt og sikkert kan opdateres mellem en central server og decentrale klientsystemer.

På medicin området vil anvendelse af den Nationale Serviceplatform således indebære

At den centrale receptserver udstiller services for serviceaftagere (klientsystemer) på sundhedsdatanettet

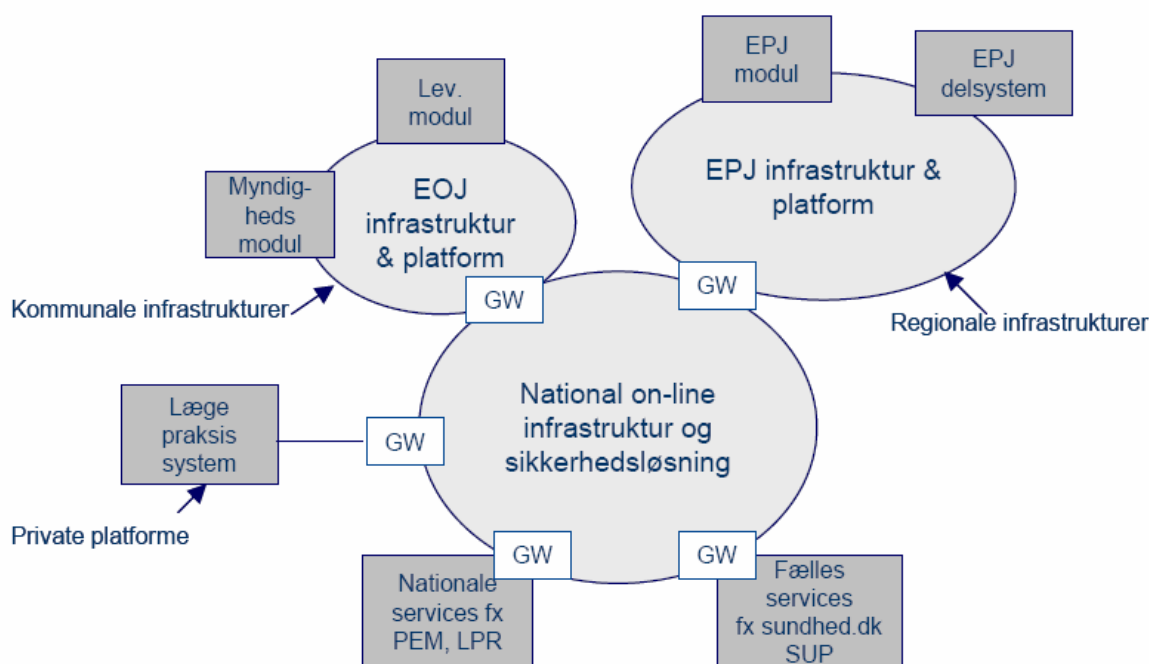
At dataudvekslingen foregår via standardiserede snitflader og underlagt en fælles sikkerhedsmodel, som fastlagt i "Den gode webservice", herunder SOSI

At den samlede løsning er omfattet af en fælles brugersupport for serviceplatformen

SOA infrastrukturen vil fremover kunne genbruges til mange andre kommunikationsformål i sundhedssektoren end medicinopdatering. Implementeringen af Den Gode Webservice vil bl.a. direkte understøtte ensartet tilgang til og anvendelse af

- Nationalt patientindeks
- Sundhed.dk's dataudveksling med grundsystemerne i sundhedssektoren
- SEI (Sundhedsstyrelsens elektroniske indberetningssystem)
- Kliniske kvalitetsdatabaser
- Blanketservere
- Nationalt røntgenindeks
- Opdatering af cpr numre
- LPR (Landspatientregistret)
- SOR (sundhedsvæsenets organisations register)

SOA infrastrukturen er illustreret herunder.



Kilde: Sammenhængende IT på sundhedsområdet, Devoteam Consulting (januar 2007)

4. Foreslået løsning

Fælles dokumentation af webservices, ledsaget af leverandør test- og certificering, er en forudsætning for at sikre en landsdækkende ensartet sundhedsfaglig og teknisk implementering af en serviceorienteret arkitektur, der gør det muligt at udveksle sundhedsfaglige informationer mellem alle relevante aktører og leverandører i Danmark.

Arbejdet med webservices kan opdeles i fire konkrete opgaver

- Definition af service funktionalitet
- Test og certificering af IT leverandører (Compliance)
- Versionsopdatering af webservices
- Understøttelse af den sundhedsfaglige anvendelse af etablerede webservices

Opgaverne vil i modsætning til MedComs hidtige arbejde i det væsentlige være rettet mod at understøtte brug og udbredelse af andre sundhedsparters webservices, typisk services der udbydes af styrelser, regioner og kommuner.

Webservices kan bl.a. udvikles indenfor rammerne af "Den gode webservice", "Den Dynamiske Blanket", "De gode XML breve" og "De gode EDI breve". Definitionen af en konkret webservice indebærer sundhedsfaglig og teknisk konsensus om dataindhold, forsendelsesmetode og sikkerhedsniveau. Hertil kommer elektronisk publicering af webservices i OIOs nationale database.

Test og certificering af IT leverandører (compliance) indebærer tilvejebringelse af on-line testværktøj til brug for programmører, gennemførelse af afsender- og modtagertest, afholdelse af udviklerkurser og endelig certificering. Test og certificering er en løbende opgave som følge af nye systemleverandører og nye systemer til den danske sundhedssektor.

Versionsopdatering af Webservices er en nødvendig opgave som følge af fejl og mangler, brugerønsker om marginale tilføjelser i snitfladerne og nationale krav om markante ændringer, hvor sidstnævnte har karakter af udarbejdelse af helt ny webservices. Alle store og små ændringer af Webservices afføder behov for ny test og certificering.

Understøttelse af den sundhedsfaglige anvendelse af Webservices omfatter den ikke-tekniske vejledning i forbindelse med anvendelse af de udstillede services, herunder kursus og konference aktivitet, deltagelse i brugermøder og udarbejdelse af informationsmateriale.

5. Praktisk igangsætning i efteråret 2007

Webservice standarder implementeres af forskellige parter i sundhedsvæsenet med henblik på at udveksle oplysninger på en standardiseret måde. Dette bliver imidlertid kun en realitet for så vidt, at standarderne implementeres korrekt af alle parter. MedCom etablerer derfor et Webservice Testcenter, der støtter implementationsprocessen ved at yde vejledning, værktøjsunderstøttelse, samt egentlig test og certificering.

Målgruppe: Leverandører, der skal implementere MedCom standarder.

Opgaver: Der oprettes et Testcenter for webservice interoperabilitet, som løser følgende opgaver:

- 1) Support og vejledning i brug af MedComs webservice standarder.
- 2) Support og vejledning i brug af MedComs værktøjer.
- 3) Opsætning af ny standard til test i Testcenteret.
- 4) Planlægning af testforløb for leverandør.
- 5) Gennemførelse af testforløb for leverandør.
- 6) Certificering og "blåstempling" af leverandør, en standard ad gangen.

MedCom har i foråret 2007 i samarbejde med flere af sundhedssektorens parter, og IT leverandører til samme, igangsat pilotprojekter med anvendelse af Den gode Webservice. Enkelte leverandører er

nu som de første klar til at gennemgå aftestning og certificering i brug af Den gode Webservice, herunder sundhed.dk. Samtidig er flere praksislægesystemer klar til teknisk at afprøve dataudveksling via Den gode Webservice, forud for udbredelsen i FAME projektet.

Dermed er der mulighed for at opnå konkrete erfaringer med MedComs webservice testcenter og den gode webservice i praksislægesystemerne inden igangsætning af FAME projektet primo 2008.

5.1 Etablering af testcenter i samarbejde med Silverbullet

Testcenteret etableres og drives i efteråret 2007 af Silverbullet, med MedCom personale som assistance til bl.a. planlægning, gennemførelse og certificering.

Programleder, Testcenter (ansvarlig: Silverbullet)

Når leverandører skal godkendes som understøttende en af MedComs standarder, planlægges forløbene af programlederen i samråd med projektlederen for den enkelte standard. Programlederen har ansvaret for kundekontakten og for at drive certificeringsprocessen igennem.

Projektleder, Testcenter (ansvarlig: MedCom)

Når en standard skal rulles ud, er projektlederen ansvarlig for at tage kontakt til de leverandører der skal i gang, planlægge forløbet sammen med programlederen og koordinere og planlægge evt. kursusaktiviteter. Projektlederen har desuden ansvaret for at sikre at testene gennemføres i samarbejde med teknikeren.

Tekniker, Testcenter (ansvarlig: Silverbullet og MedCom)

Den faktiske test gennemføres bl.a. ved brug af MedComs værktøjer, noget der kræver en vis indsigt i XML, XML Schema, WSDL og SOAP. Dette varetages af teknikeren i samarbejde med projektlederen.

Silverbullet's samlede indsats i forbindelse med webservice testcentret forventes i efteråret 2007 at svare til 68 arbejdsdage. Fordeling af arbejdsdage på delopgaver findes i bilag. Samarbejdet med Silverbullet om etablering af testcentret udløser således et finansieringsbehov i størrelsesordenen 500.000 kr.

Parallelt med etablering af webservice testcenterfunktionen opbygges en webservice snitflade funktion via allerede igangsatte projekter, finansieret af MedComs styregruppe.

5.2 Samarbejde med praksislægesystemer om den gode webservice

For lægesystemernes vedkommende indebærer ibrugtagning af den gode webservice i forbindelse med FAME projektet, at der etableres et pilotprojekt, der har til formål at udvikle og afteste en funktionalitet, som giver lægen adgang til at se, opdatere og tilrette et medicinskema, således at det til enhver tid udgør et korrekt billede af patientens aktuelle medicinering.

Projektet består af:

- Workshop med diskussion af indhold og funktionalitet.
- Udvikling af lægesystemernes funktionalitet
- Afprøvning af DGWS sikkerhedsløsning
- Centrale services udvikles på PEM/Receiptserver
- Afprøvning af **integration** mellem lægesystem og Medicinprofilen med de til formålet udviklede standarder. Afprøvningen skal illustrere hvorledes integrationen til et lægepraksissystem kan implementeres via de udviklede standarder og metoder.
- MedCom standarden "Den gode web service (DGWS)" skal afprøves i projektet.

For sikre den tekniske afprøvning jf. ovenstående indgås samarbejdsaftaler med tre praksislægesystemer, der forpligter til udvikling, test og afprøvning af relevante webservice

snitflader og brugergrænseflade, samt efterfølgende udbredelse hos egne brugere. Samarbejdsaftalerne udløser et samlet finansieringsbehov på 300.000 kr.

MedCom forpligter sig til projektkoordinering og afholdelse af programmørkurser og leverandørgruppemøder, hvilket forventes at udløse et samlet finansieringsbehov på 200.000 kr.

Samlet ser udgør finansieringsbehovet i relation til samarbejde med praksislægesystemerne om den gode webservice således 500.000 kr.

6. Indstillinger til EPJ styregruppen

Det indstilles til EPJ styregruppen, at

etablering af webservice testcenter i regi af MedCom iværksættes hurtigst muligt med det formål at opnå erfaringer med aftenstning og certificering af IT leverandørers implementering af Den gode Webservice i efteråret 2007, med henblik på at have et fuldt funktionsdygtigt webservice testcenter inden igangsætning af FAME projektet primo 2008. Der udløses et éngangsbeløb på kr. 500.000 til dette formål.

implementering af den gode webservice i praksislægernes elektroniske journalsystemer afprøves i samarbejde mellem lægesystemleverandører og MedCom, med det formål at høste praktiske erfaringer inden igangsætning af FAME projektet primo 2008. Det udløses et éngangsbeløb på kr. 500.000 til dette formål.

Bilag: Fordeling af Silverbullets indsats ifm. MedComs webservice testcenter

Estimer for E2007 (August - December) opgjort i arbejdsdage

Etablering af testcenter

| | | |
|------------------------------|-----------|---|
| Def. af udviklingsproces | 4 | Dokumentation: Hvordan skal processen være for leverandører der skal udvikle med Tools + testcenter hjælp |
| Def. af certificeringsproces | 4 | Dokumentation: Hvordan skal certificeringsprocessen være. |
| Projektledelse | 20 | Koordinering med leverandører, udviklere, planlægning af forløb, ... |
| Hardware | | |
| Udarbejdelse af plan | 1 | Hvilken hardware, hvornår. |
| Driftscenteraftale | 1 | Aftale med driftsleverandøren |
| Bestilling og opfølgning | 2 | Bestilling og sikring af leverance + installation |
| Software | | |
| Installation + tilpasning | 3 | Konfiguration af testcenter software på servere |
| Uddannelse | | |
| Udarbejdelse af materiale | 4 | Forberedelse til internt kursus |
| Kursusafholdelse | 4 | Internt kursus for MedCom medarbejdere |
| Drift af testcenter | | |
| Support til leverandører | 10 | Diverse support til leverandører der skal certificeres |
| Certificering af leverandør | 15 | Omkostning er per certificering ... Budgetterer med 3 certificeringer |
| <i>Total testcenter</i> | <i>68</i> | |