

Til
NSI

Dokumenttype
Endelig rapport

Dato
December 2013

NSI

ANALYSE AF

SUNDHEDSVÆSENETS

BEHOV FOR

ORGANISATIONSDATA

NSI
ANALYSE AF SUNDHEDSVÆSENETS BEHOV FOR
ORGANISATIONSDATA

Revision **1.5**
Dato **19. december 2013**
Udarbejdet af **PBL/PETH**
Kontrolleret af **PBL/PETH**
Godkendt af **PBL/PETH**
Beskrivelse **Rapport**

Ref. 1270001359

INDHOLD

1.	Ledelsesresume	1
2.	Analysens formål og baggrund	4
2.1	Om den gennemførte analyse	4
3.	Organisations- og adressedata i sundhedsvæsenet	5
4.	Sundhedsvæsenets behov for organisationsdata	6
4.1	Registreringer	6
4.2	Understøttelse af meddelelsesbaseret digital kommunikation	8
4.3	Vejvisere til borgere og sundhedsaktører	9
5.	Snitflader til øvrige offentlige organisationsregistre	10
6.	Løsningsforudsætninger	12
6.1	Organisationsdata til registrering/indberetning	12
6.2	Behov for korrekte data til digital kommunikation	12
6.3	Behov for vejviserdata	14
6.4	Forholdet til grunddata	14
7.	Forslag til tiltag og indsatser	15
7.1	Organisationsdata til registrering/indberetning	15
7.2	Behov for korrekte data til digital kommunikation	18
7.3	Effektiv oprettelse og vedligeholdelse af data i SOR	19
8.	Anbefalinger og fremtidig organisering	23

BILAG

Bilag 1: SORs formål, indhold, ansvar, arbejdsdeling og finansiering

Bilag 2: Registrering og indberetning

Bilag 3: Meddelelsesbaseret digital kommunikation

Bilag 4: Andre funktioner og datakilder i sundhedsvæsenet

Bilag 5: Legacy-problemstilling i forhold til overgangen fra SHAK til SOR-koder for en række systemer i sundhedsvæsenet

Bilag 6: Snitflader til øvrige offentlige organisationsregistre

1. LEDELSESRESUME

SOR har nu været i drift siden 2007 og derfor har NSI ønsket en analyse af sundhedsvæsenets behov for organisationsdata og i den forbindelse et oplæg om SORs fremtid. Formålet med analysen er at kvalificere beslutningsprocessen for de involverede parter. Analysen skal også ses i sammenhæng med det arbejde, der sker som led i Digitaliseringsstrategien med grunddataprogrammet (fælles grunddata for alle myndigheder).

Sundhedsvæsenet har mange af de samme behov for organisationsdata som den øvrige offentlige sektor. Således skal sundhedsvæsenets virksomheder være registreret i det centrale virksomhedsregister (CVR) og dets bygninger i bygnings- og boligregistret (BBR). SOR validerer allerede i dag adressedata mod BBR, og indførsel af CVR-numre i SOR er planlagt i forbindelse med overførsel af data fra Behandlerregistret fra sundhed.dk.

Behov for organisationsdata

Da sundhedsvæsenet behandler og leverer sundhedsydelser i samarbejde mellem mange forskellige sundhedsaktører, er der behov for organisationsdata på nationalt plan. Dette behov kan ikke opfyldes af lokale og regionale registre. I analysen sammenfattes behovene således:

- Der er behov for at identificere organisatoriske enheder i forbindelse med **indberetninger** til fx Landspatientregistret, utilsigtede hændelser (DPSD2), Venteinfo, overvågningssystemer m.v. Det giver mulighed for at **registrere** hvor i organisationen en behandling er udført eller en hændelse er sket
- Der er behov for en digital vejviser med digitale adresser til at **understøtte den meddelelsesbaserede digitale kommunikation** mellem sundhedsaktørerne

Hertil skal lægges, at organisationsdata fra SOR i enkelte tilfælde anvendes som grundlag for udarbejdelse af vejvisere for klinisk personale, patienter, pårørende m.v.

Til indberetning/registrering anvendes i dag hovedsageligt Sygehusafdelingsklassifikationen (SHAK). Den gennemførte analyse har vist, at både regionerne og de nationale myndigheder har behov for en mere detaljeret repræsentation af sundhedsvæsenets organisationer end den, som er mulig med denne klassifikation. Der er behov for et dybere hierarki på grund af mere komplekse sygehusstrukturer, behov for geografiske data og andre oplysninger, som enten ikke er i SHAK, eller som vil kræve omfattende ændringer af SHAK. Hertil kommer, at der i dag vedligeholdes to organisationsstrukturer (SOR og SHAK), idet de fleste indberetninger fra sygehusområdet fortsat er baseret på SHAK, mens fx indberetning af utilsigtede hændelser er baseret på SOR.

Da SOR rummer de muligheder, som mangler i SHAK, har det været centralt i analysen at undersøge muligheden for at erstatte SHAK med SOR i forbindelse med registrering og indberetning. Konsulenterne konkluderer, at opfyldelse af de konstaterede behov for bedre repræsentation af sygehusstrukturerne og flere datatyper, vil kræve så omfattende ændringer af SHAK, at SHAK vil ende med at være funktionelt parallel med SOR. Den logisk rigtige løsning er derfor at udfase SHAK til fordel for SOR i indberetninger, men muliggøre at regionerne fortsat kan anvende SHAK lokalt.

Analysen har også vist, at der er behov for mere brugervenlige oplysninger om indehaverne af digitale adresser, så sundhedspersonale kan vælge modtagere af meddelelser på et kvalificeret grundlag fx når der skal sendes en genoptræningsplan til en kommune, eller en praktiserende læge skal identificere den rigtige sygehusafdeling i forbindelse med en henvisning. Oplysningerne findes i SOR i dag (forudsat at de er indført og vedligeholdt af de ansvarlige), men mulighederne for at anvende dem ved fremsøgning af modtagere af meddelelser er ofte mangelfuldt implementeret i de systemer, der anvendes i digital kommunikation. Desuden er vedligeholdelsen

af de digitale adressedata i SOR mangelfuld, og analysen har vist, at mange brugere ikke har tillid til disse data.

Tiltag og indsatser

I lyset af de behov, som er konstateret i den gennemførte analyse, og de anførte konklusioner falder konsulenternes forslag til tiltag og indsatser i tre adskilte dele.

- SHAK er så dybt integreret i en lang række regionale systemer, at det vil være uoverkommeligt at erstatte det med SOR inden for en overskuelig årrække. Så længe SHAK anvendes af regionerne skal der ske en konvertering fra SHAK til SOR af organisationsdata i indberetninger. Det foreslås, at der fastsættes en slutdato for (national) vedligeholdelse af SHAK-koder i SOR, som er sammenfaldende med idriftsættelsen af LPR2017 (den igangværende foranalyse og efterfølgende kravspecificering og udbud forventes at føre til implementering i 2017). Ansvarsfordelingen for konverteringen mellem SOR-koder og de SHAK-koder, der fortsat vil blive anvendt i regionerne skal afklares som led i den videre proces med inddragelse af regionerne og NSF.
- Opfyldelse af behovet for korrekte data til digital kommunikation indebærer en forstærket styring og standardisering af dataoprettelse og datavedligeholdelse samt en forbedret og mere fleksibel adgang til de digitale adressedata i SOR og de systemer hos sundhedsaktørerne som anvender data fra SOR.
- En mere effektiv oprettelse og vedligeholdelse af data i SOR indebærer en styrkelse af den centrale organisation med ansvaret for SOR og en styrket interaktion med de aktører, som anvender SORs data, samt etablering af en samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata i sundhedsvæsenet.

Der er behov for mere brugervenlige søgemuligheder og visninger af data både i SOR selv og i de udtræk af SORs data, som anvendes af regionerne. For SOR betyder det, at disse muligheder skal integreres i brugergrænsefladen. For regionerne og kommunerne betyder det, at de må udnytte de muligheder, der ligger i SORs datastruktur til visning af og søgning i de dataudtræk, som hentes fra SOR. Disse udtræk rummer fx mulighed for at vise en organisations fulde hierarkiske struktur.

I relation til kommunerne er der ydermere behov for planer for, hvordan hierarkiske niveauer i kommunerne (forvaltninger, enheder, institutioner), funktionsoversigter m.v. kan repræsenteres. Den hidtidige indsats fra NSIs side har ikke ført til, at der er etableret en samlet kommunal holdning til dette. Det må betragtes som en nødvendig forudsætning for, at et nationalt system som SOR kan anvendes af alle parter. Det er i denne forbindelse vigtigt at erindre, at kommunerne har behov for at vedligeholde en meget mere kompleks organisation end den, der vedrører det sundhedsfaglige område. Derfor ønsker de at kunne udtrække den SOR-relevante del af de kommunale organisationer (som allerede er oprettet lokalt) og overføre denne via en standardiseret snitflade til SOR.

Anbefaling

Til realisering af de foreslåede tiltag og indsatser anbefaler konsulenterne

1. At der etableres en styrket governance for organisationsdata i sundhedsvæsenet. Dette skal omfatte faste aftaler mellem alle involverede parter om dataoprettelse og datavedligeholdelse samt overvågning af datakvaliteten i SOR.
2. At der etableres en samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata i sundhedsvæsenet. Formålet hermed er at sikre, at den videre udvikling af SOR, udfasningen af SHAK og højnelse af kvaliteten af de data, der anvendes til digital kommunikation, gennemføres effektivt og med færrest mulige omkostninger for parterne.

3. At der investeres i brugervenlighed både i SOR og hos brugerne af SOR data samt i en maskinel adgang til SOR fx i form af en webservice, således at fremtidige organisationsdatasystemer i regioner og kommuner kan udveksle data med SOR.
4. At overgang fra SHAK til SOR planlægges af NSI, NSF og regionerne, således at NSI sikrer, at der er centrale tekniske og administrative ressourcer til rådighed for NSF og regionerne til gennemførelse af overgangen. Overgangen skal baseres på en forpligtende aftale mellem de involverede parter (regionerne, SSI, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse), således at alle parter kan foretage de nødvendige investeringer i tillid til, at projektet vil blive gennemført.
5. At der investeres i et forøget samarbejde med alle brugere af SOR.

NSI anvender i dag ca. 3 ½ årsværk på drift og vedligeholdelse af SOR. Dette omfatter ikke omkostninger til den maskinelle drift (servere, licenser, datalagring) og egentlige udviklingsprojekter.

Regionerne anvender betydelige ressourcer på vedligeholdelse af organisationsdata. Det er dog ikke muligt at udskille det ressourceforbrug, der specifikt knytter sig til SOR, da håndteringen af organisationsdata omfatter en række andre formål end dataindberetning og digital kommunikation (ansættelser, løn, HR, kurser, internt forbrug osv.). Kommunerne anvender en begrænset mængde ressourcer på oprettelse og vedligeholdelse af lokationsnumre og koordinering med MedCom i forbindelse med datavedligeholdelse. Primærsektorens ressourceforbrug ligger næsten udelukkende hos systemleverandørerne, som tager sig betalt herfor hos kunderne.

Konsulenternes anbefalinger skønnes at medføre en forøgelse af ressourcebehovet i den centrale SOR organisation i overgangsfasen frem til ibrugtagningen af SOR i de indberetninger, hvor der i dag anvendes SHAK. Behovet for støtte til regionernes og NSF's aktiviteter i kombination med iværksættelse af de øvrige anbefalinger vil være ekstra opgaver oven i dem, der i dag varetages af organisationen.

Der vil være omkostninger forbundet med at forbedre brugervenligheden i SOR og etablere en maskinel snitflade (webservice), men det er ikke muligt at estimere dem. SOR er et skræddersyet system, som kun vanskeligt kan sammenlignes med standardsystemer til organisationsdata. De hidtidige erfaringer med udviklingsprojekter i SOR tyder dog ikke på, at de anbefalede ændringer vil kræve grundlæggende ændringer af systemet.

Konsulenterne estimerer, at det forøgede ressourcebehov vil fordele sig mellem

- Ekstra support af brugerne i overgangsperioden
- Deltagelse i den tekniske udvikling af SOR
- Bistand til mapning og konvertering af SHAK i regionerne
- Styrkede public relations i forhold til brugernes organisationer

Konsulenterne estimerer, at behovet for ekstra ressourcer i overgangsfasen udgør ca. 3 årsværk. Behovet for styrkede public relations og en udvidet support må forventes at bestå ud over overgangsfasen. De anbefalede tiltag i forbindelse med indberetning og digital kommunikation vil føre til en forøgelse af antallet af brugere af SOR og dermed også til et øget behov for support og "kundepleje".

De væsentligste omkostninger ud over udvidelsen af den centrale organisation vil ligge i regionerne og NSF i forbindelse med systemændringer. Der er intet grundlag for at estimere dem på nuværende tidspunkt, da et estimat forudsætter en præcis specificering af den mapning mellem SHAK og SOR, der skal etableres uden for SOR (hvor den allerede findes i dag). Disse omkostninger må estimeres som led i planlægningen af overgangen fra SHAK til SOR. De efterfølgende vedligeholdelsesomkostninger forventes dog ikke at stige i forhold til i dag.

2. ANALYSENS FORMÅL OG BAGGRUND

Sundhedsvæsenets Organisationsregister (SOR) er et komplekst system, som har som mål at løse en række opgaver i Sundhedsvæsenet i forbindelse med dataindberetning og digital kommunikation. SOR har nu været i drift siden 2007 og derfor har NSI ønsket en analyse af sundhedsvæsenets behov for organisationsdata og i den forbindelse et oplæg om SORs fremtid.

Formålet med analysen er at kvalificere beslutningsprocessen for de involverede parter omkring den fremtidige anvendelse af organisationsdata og SOR samt lægge fundamentet for en fastlæggelse af initiativer på området. Konkret skal analysen derfor indsamle information og overordnet beskrive anvendelsen af SOR og hvilket behov, der er for organisatoriske data på sundhedsområdet. Analysen kan danne grundlag for, at allerede aftalte grunddata bringes i større anvendelse på sundhedsområdet og for, at der evt. fastlægges autoritative data på sundhedsområdet, som evt. kan indgå i grunddataprogrammet som grunddata for sundhedsområdet.

Analysen skal altså ses i sammenhæng med det arbejde, der sker som led i Digitaliseringsstrategien med grunddataprogrammet (fælles grunddata for alle myndigheder). Dette vil få betydning for sundhedsvæsenets anvendelse af organisationsdata, da grunddata bl.a. indebærer at visse standarder og registeranvendelser bliver obligatoriske for det offentlige.

Analyseplanen omfatter fire led:

6. Beskrivelse af "nu-situationen" (as-is) og sundhedsvæsenets behov for registrering af organisations- og adressedata.
7. Overordnet afklaring af snitflader fra SOR til øvrige offentlige organisationsregistre.
8. Analyse af legacy-problemstilling i forhold til overgangen fra SHAK til SOR-koder for en række systemer i sundhedsvæsenet.
9. anbefalinger og fremtidig organisering.

2.1 Om den gennemførte analyse

Der er to forhold, som har påvirket analysens gennemførelse ud over den forventede udfordring i forbindelse med at overskue og systematisere en stor datamængde og uddrage de rigtige konklusioner.

For det første har indsamlingen af data, især fra regionerne, været præget af forsinkelser. Dette har vanskeliggjort overholdelsen af tidsplanen for analysen. Det har medført, at de to delrapporter, der er blevet udarbejdet som forarbejder til denne afsluttende rapport, fremstår som meget forskellige, da de hver især er udarbejdet på baggrund af et mangelfuldt datamateriale. Det betyder også, at denne rapport, som bygger på en afsluttet dataindsamling, indeholder informationer, som ikke tidligere er rapporteret.

Samtidig er nogle af informationerne fra delrapporterne ikke medtaget i denne rapport, da de i lyset af den afsluttede dataindsamling kom til at fremstå som mindre væsentlige for analysens centrale formål. Det gælder fx informationer om anvendelsen af SOR i forbindelse med brugerstyring og udarbejdelse af vejvisere.

For det andet er det blevet stadig mere klart i analysens forløb, at væsentlige dele af de indsamlede behov og kommentarer til SOR og SHAK ikke vedrører disse klassifikationer og deres implementering, men derimod de systemer, som anvender data fra SHAK og SOR. Især for SORs vedkommende betyder det, at behovsbeskrivelsen i denne rapport adskiller sig fra beskrivelserne i delrapporterne.

3. ORGANISATIONS- OG ADRESSEDATA I SUNDHEDSVÆSENET

Data om organisationen indgår i en lang række digitale løsninger som fx patientadministrative systemer, andre fagsystemer, lønsystemer og økonomisystemer. Traditionelt er data om organisationen blevet vedligeholdt i hver enkel digital løsning, men der arbejdes både nationalt (SOR), regionalt og kommunalt på at vedligeholde organisationsdata i fælles organisationsregistre i hver organisation, hvorfra de overføres til andre systemer, der anvender organisationsdata.

Organisationsregistre har den grundlæggende udfordring, at den registrerede enhed konceptuelt og definatorisk i sig selv er en vanskelig størrelse – i modsætning til fx en person. Organisationer spænder i størrelse og kompleksitet fra enkeltmandsvirksomheder (fx en fysioterapeut) til store sygehuse (fx Rigshospitalet). Når organisationsregistret skal rumme kompleksiteten i store organisationer, skal det også kunne beskrive den indre struktur.

Organisationen og organisatoriske enheder er i sig selv entydigt definerede, men deres indhold og afgrænsning afhænger af hvem der anvender data, ligesom organisationer ændrer navn, organisatorisk og geografisk placering samt opgaver over tid. Det betyder at opgaven med et organisationsregister som SOR indebærer langt større udfordringer end et personregister (som fx CPR).

Et af de væsentlige formål med at anvende organisationsdata er at disse informationer kan anvendes til at knytte løsningen af en opgave til en organisatorisk enhed, fx at behandling af en patient sker i et bestemt afsnit, eller at en booking er på et bestemt ambulatorium. Her anvendes organisationsdata i forbindelse med registrering af aktiviteter og disse data kan senere anvendes i forbindelse med en eventuel indberetning til nationale registre som Landspatientregistret (LPR). I sammenhæng med dette kan organisationsdata anvendes i forbindelse med betaling til sundhedsaktørerne (afregning) og overvågning af kvaliteten i sundhedsvæsenet.

Et andet formål med organisationsdata er at etablere grundlaget for digital kommunikation, hvor organisationen både til egne og eksterne formål har behov for en vejviser til fx MedComs meddelelsesbaseret kommunikation.

Et tredje muligt formål, som dog kun ses begrænset anvendt, kan sammenfattes under overskriften "vejviser". Både for organisationens omverden og for organisationens egne medarbejdere er det nødvendigt at kende organisationen, dens medarbejdere og adresser i bred forstand

I den konkrete vurdering af, om et organisationsregister fungerer tilfredsstillende indgår spørgsmål som

- Indeholder registret de **rigtige enheder** til formålet (til meddelelsesbaseret digital kommunikation er der behov for andre enheder end til indberetning)
- Indeholder registret de **rigtige data** til formålet (er der brug for besøgsadresse eller juridisk adresse)
- Er registreringerne i den ønskede **kvalitet** til formålet
- Fungerer **applikationen** (systemet) med brugergrænseflader og snitflader tilfredsstillende

Rapporten behandler disse problemstillinger og beskrive initiativer og tiltag med henblik på forbedring og optimering.

4. SUNDHEDSVÆSENETS BEHOV FOR ORGANISATIONSDATA

Da sundhedsvæsenet behandler og leverer sundhedsydelser i samarbejde mellem mange forskellige sundhedsaktører, har sundhedsvæsenet behov for organisationsdata på nationalt plan og kan ikke nøjes med lokale og regionale registre. I analysen sammenfattes behovene således:

- Der er behov for at identificere organisatorisk enheder i forbindelse med **indberetninger** til fx Landspatientregistret, utilsigtede hændelser, ventetider, overvågning m.v. Det giver mulighed for at **registrere** hvor i organisationen en behandling er udført eller en hændelse er sket
- Der er behov for digital vejviser til at **understøtte den meddelelsesbaserede digitale kommunikation** mellem sundhedsaktører

I forbindelse med disse behov er der brug for, at organisationerne beskrives på en standardiseret måde så både de mange, der skal anvende data og dem der skal holde organisationsdata vedlige, har en klar forståelse af, hvordan organisationsdata kan registreres og anvendes. Denne standardisering fastlægger, hvilke data der skal registreres i et nationalt organisationssystem.

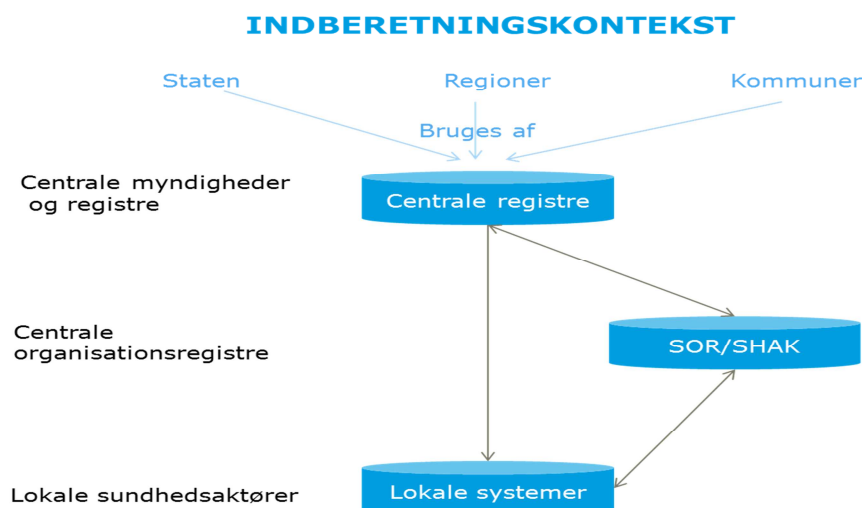
Der er behov for klarhed omkring, hvem der har ansvaret for de enkelte data i det nationale organisationssystem. Nogle data er fastlagt af den ansvarlige nationale myndighed, mens andre data hentes fra andre registre i kopi og atter andre vedligeholdes af den enkelte sundhedsaktør (f.eks. navnet på aktøren). I forhold til SOR er denne ansvarsfordeling fastlagt, men analysen har vist, at der hersker uklarhed herom blandt nogle aktører (beskrives nærmere i de følgende afsnit).

Der er ligeledes behov for, at data har tilstrækkelig høj kvalitet, så de reelt kan bruges, og at fejl kan blive rettet. Tilstrækkelig høj kvalitet skal især forstås således, at data vedligeholdes, så de repræsenterer den reelle, aktuelle organisering af sundhedsvæsenets aktører. Desuden skal data være fyldestgørende og ikke-redundante.

4.1 Registreringer

Sundhedsaktører skal registrere en lang række oplysninger i nationale løsninger.

Organisationsdata skal her sikre at den centrale registermyndighed korrekt og præcist kan knytte de registrerede data til den indberettende organisatoriske enhed. De indberettende parter til LPR, utilsigtede hændelser m.v. er de fem regioner, kommunerne og mindre sundhedsaktører som privathospitaler, visse praktiserende speciallæger m.v.



Figur 1 Indberetningskontekst

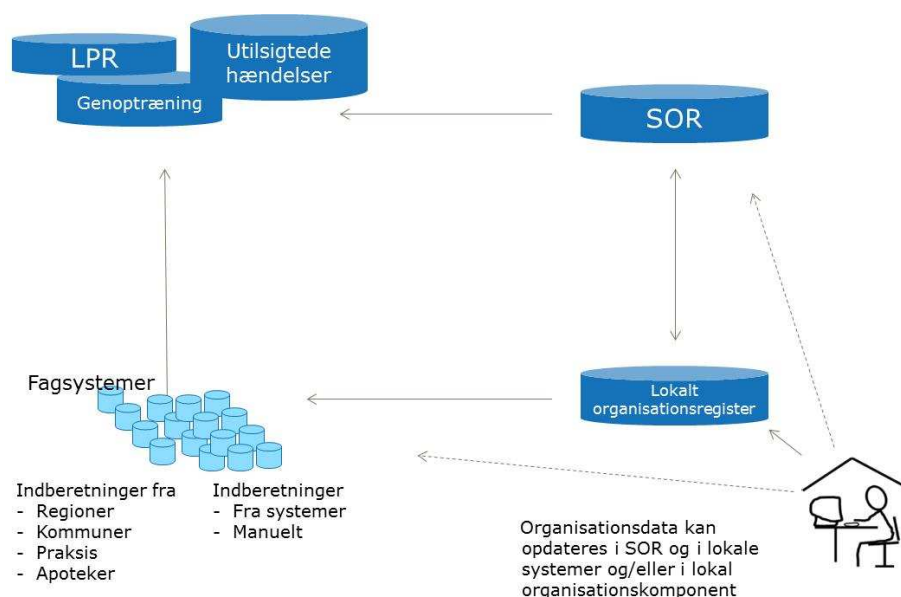
De indberettende parter har flere opgaver i forbindelse med indberetninger til nationale registre, idet de ud over selve registreringen skal sikre, at organisationsdata både er opdateret centralt i SOR og i de systemer, der er grundlag for manuel og maskinel registrering.

Med Landspatientregistrets (LPR) helt centrale rolle er kravene til organisationsdata i forbindelse med dette register bestemmende for registreringer i mange andre registre og lokale IT-systemer. Landspatientregistret kræver i sin nuværende form, at organisationsdata bygger på Sygehusafdelingsklassifikationen (SHAK), der sætter rammerne med 3 organisatoriske niveauer og med visning af organisatoriske enheders hierarkiske kontekst. Med den kommende version af systemet (LPR 2017) forventes det, at der kræves flere typer data på flere organisatorisk niveauer (et dybere hierarki).

For såvel regionerne som de nationale systemer, der modtager indberetninger, er SHAK i dag utilstrækkelig. Hierarkiet i SHAK tillader ikke, at de komplekse sygehusstrukturer repræsenteres korrekt, og der mangler mulighed for at knytte ekstra oplysninger (attributter) til de enkelte dataenheder (jf. bilag 5 for en detaljeret beskrivelse af problematikken) og mulighed for registrering af geografiske data. Der er således allerede i dag behov for, at mere komplekse strukturer (dybere hierarkier) kan repræsenteres.

SHAK anvendes bl.a. i forbindelse med økonomisk styring af hospitalssektoren baseret på Diagnoserelaterede Grupper (DRG). De forskellige organisatoriske enheder, der leverer sundhedsydelse, identificeres ved hjælp af SHAK-koder. Heller ikke her er SHAK imidlertid tilstrækkelig i dag. Data, som indgår i grundlaget for DRG-fordelingen mellem regionerne og sygehusene er baseret på et mere detaljeret organisatorisk niveau, end SHAK kan rumme i sin nuværende form.

Behovene i forbindelse med SHAK vedrører alene regionerne og de nationale systemer. Det er i analysen konstateret, at mængden af regionale systemer, der anvender SHAK-koder, og måden, hvorpå disse koder anvendes, vil gøre det økonomisk og udviklingsmæssigt uoverkommeligt for regionerne at udfase SHAK i disse systemer i deres nuværende versioner. SHAK anvendes i op mod 1000 forskellige systemer i regionerne og i størstedelen af de nationale systemer, der modtager indberetninger fra regionerne. En udfasingsstrategi må derfor bygge på en overgangsperiode, hvor SHAK fortsat anvendes internt i regionerne i denne periode.



Figur 2 Systemsammenhænge for indberettende parter

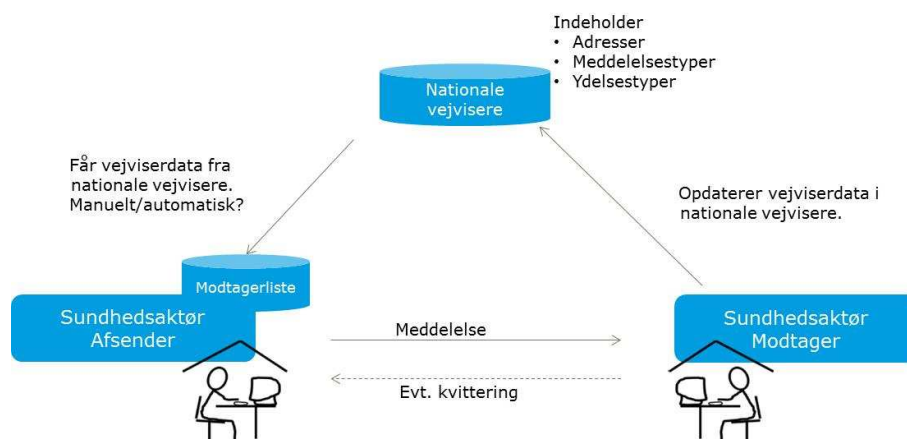
Tre regioner vedligeholder organisationsdata manuelt i egne systemer og i SOR. Region Hovedstaden og Region Syddanmark har etableret et eget samlet organisationsregister, og de ønsker at kunne tilgå SOR og egne systemer med en systemsnitflade baseret på standarder (som ikke findes i SOR i dag).

For kommunerne har NSI tilbudt at opdatere SOR med relevante data. I takt med at der skal registreres flere organisatoriske enheder kan det blive aktuelt, at kommunerne selv varetager vedligeholdelsen i SOR. Kommunerne skal også indberette sociale forhold, arbejdsmarkedsforhold, undervisningsforhold, økonomiske forhold ud over sundhedsmæssige forhold. De har således behov for at vedligeholde en meget mere kompleks organisation end den, der vedrører det sundhedsfaglige område. Derfor ønsker de at kunne udtrække den SOR-relevante del af de kommunale organisationer (som allerede er oprettet lokalt) og overføre denne via en standardiseret snitflade til SOR.

Der er behov for, at ændringer i organisationer kan registreres med oplysninger om start- og sluttidspunkter, så der er fuld historik i alle data (det er muligt i SOR i dag). Der er ligeledes behov for, at ændringer kan registreres på forhånd med en ikrafttrædelsesdato (det er kun begrænset muligt i SOR i dag).

4.2 Understøttelse af meddelelsesbaseret digital kommunikation

Information i vejvisere til meddelelsesbaseret digital kommunikation er bestemt af sundhedsaktørernes behov for at kunne finde ønskede sundhedsaktører og organisatoriske enheder, som man ønsker at sende digitale meddelelser til.



Figur 3 Kommunikationskontekst

Afsenderne, der skal sende en af de forskellige meddelelsetyper (henvisning, korrespondancemeddelelse, genoptræningsplan), har behov for at have et overblik over modtagere, deres fagområde og eventuelt funktioner og meddelelsetyper, som kan modtages. Dette overblik skabes i SOR og andre nationale løsninger (fx Henvisningstabellen, Webreq, se bilag 3), hvorfra de i dag i de fleste tilfælde overføres til en modtagerliste i afsenderens system. Denne overførsel sker ved digital overførsel fra SOR eller ved manuel indtastning i afsenderens modtagerliste. I nogle tilfælde – fx oprettelse af modtagerlister i de praktiserende lægers systemer – suppleres adresse- og enhedsdata fra SOR med andre oplysninger, som indtastes af systemleverandørerne.

Meddelelsesbaseret digital kommunikation stiller krav til korrekte og forståelige organisationsdata og tilhørende information om lokationsnummer (se bilag 4) og meddelelsetyper. Mange meddelelser (som udskrivningsadvis'er) sendes maskinelt fra regionale systemer, men flere typer meddelelser (som genoptræningsplaner og korrespondancemeddelelser) sendes af en person, som skal finde en relevant modtager ud fra informationen i modtagerlisten. Det er modtagerne af meddelelser, som har til opgave at vedligeholde data om meddelelsetyper i SOR. Dette udføres af modtagerne selv eller af deres systemleverandører. Oplysninger om adresser og fagområde/funktioner vedligeholdes af NSI.

MedCom har igangsat et arbejde med at undersøge mulighederne for at forbedre kvaliteten i den meddelelsesbaserede kommunikation. Samlet set ligger den væsentligste udfordring i at finde en løsning for at sikre, at data til meddelelsesbaseret kommunikation vedligeholdes korrekt, så de altid afspejler de aktive aktørers navne, digitale adresser, meddelelsetyper m.v. I det igangsatte arbejde undersøges også andre kommunikationsformer end den meddelelsesbaserede fx "hotelløsninger", som f.eks. er implementeret i forbindelse med Henvisningstabellen (jf. bilag 3).

4.3 Vejvisere til borgere og sundhedsaktører

Information i vejvisere til borgere og sundhedsaktører er bestemt af disse brugeres behov for at kunne identificere og finde ønskede sundhedsaktører og organisatoriske enheder. Brugere skal kunne søge efter og finde en sundhedsaktør ud fra oplysninger om, hvilken behandling de yder, hvilke andre opgaver de udfører, og hvor de er placeret geografisk. Vejviserdata indgår både i egentlige vejvisere som "Find behandler" på sundhed.dk og som del af andre løsninger, fx Venteinfo, som henter organisationsdata fra SOR.

5. SNITFLADER TIL ØVRIGE OFFENTLIGE ORGANISATIONSREGISTRE

Sundhedsvæsenet har mange af de samme behov for organisationsdata som den øvrige offentlige sektor. Således skal sundhedsvæsenets virksomheder være registreret i det centrale virksomhedsregister (CVR) og dets bygninger i bygnings- og boligregistret (BBR). I Den fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi 2011-2015 er der sat fokus på at styrke grunddata for personer, virksomheder og ejendomme mv., fordi grunddata er fundamentet for, at myndighederne kan varetage deres opgaver korrekt og for borgernes og virksomhedernes retssikkerhed.

HVAD ER GRUNDDATA

Grunddata skal ses i sammenhæng med de andre overordnede kategorier af data, som anvendes af myndigheder og andre:

- Grunddata – som bruges af alle eller flere domæner, fx persondata fra CPR.
- Domænedata – som deles i et fagligt domæne, fx medicindata fra FMK.
- Myndighedsdata – som kun benyttes af en enkelt myndighed, fx patientjournaler.



Kilde: Deloitte&Rambøll: Analyse af en mere effektiv grundregistrering af personer, oktober 2013.

Set fra Digitaliseringsstyrelsens side er følgende aspekter af interesse i forhold til grunddataprogrammet:

Der er behov for at skabe bedre sammenhæng med registreringerne i CVR og i sundhedsvæsenets organisationsregistre af sundhedsaktører. Registrering i CVR (jf. bilag 6) vedrører ikke alene grunddata, men CVR er grundlag i andre dele af den offentlige digitale infrastruktur, fx Digital post og NemLog-in brugeradministration. Der er planer i NSI om at indlæse CVR-numre i forbindelse med den datakvalificering, der vil finde sted i SOR ved anvendelse af Behandlerregistret.

Kan der opnås synergier mellem de kommende mere detaljerede registreringer i BBR af indgange og etager samt rum i ejendomme og sundhedsvæsenets organisationsregistre? BBR (jf. bilag 6) indeholder det autoritative adresseregister, og SOR validerer adressedata op mod BBR. BBR indeholder desuden bygningsregistret, som også omfatter sygehusene. Bygningsregistret skal fremover også omfatte registrering af indgange og enkelte rum. Det betyder, at sundhedsvæsenets registrering af de enkelte organisatoriske enheder kan kobles med indgangs- og rumregistreringen i BBR, således at den fysiske placering af enheden er koblet til bygningens enkelte rum. Det åbner bedre mulighed for, at det kan bruges i forbindelse med hospitalslogistik, kvalitetsarbejde, specialeplanlægning, omkostningsberegning, overvågning mv.

Kan der opnås sammenhæng mellem forretningsreferencemodellen for myndighedsopgaver i FORM og klassifikationer af opgaver, funktioner og ydelser mv. i sundhedsvæsenet? Digitaliseringsstyrelsen ønsker en afklaring af, om FORM (jf. bilag 6) kan forbindes med klassifikationer af opgaver, funktioner og ydelser mv. i sundhedsvæsenet. Der arbejdes i sundhedsvæsenet primært med SNOMED CT klassifikationen af de opgaver sundhedsvæsenet løser i form af ydelseslister og specialer og subspecialer. Der er for nylig iværksat et samarbejde mellem Region Hovedstaden og KL om standardisering af ydelses- og funktionsbegreber, herunder forholdet mellem FORM og SNOMED CT.

Er der perspektiver i at lade sundhedsvæsenets organisationsregistre (SOR, Yderregistret, Behandlerregistret) indgå i et kommende centralt register over myndigheder og institutioner i det offentlige? Organisationsdata i SOR anvendes af sundhedsaktører og er derfor som udgangspunkt sundhedsdomænedata. SOR indeholder både regionernes sygehuse, privathospitaler, dele af kommunale organisationer og private ydere, statslige institutioner og en række andre organisatoriske enheder tilknyttet sundhedsområdet.

SORs dækning af regionerne er omfattende og vurderes at kunne indgå i et nationalt myndigheds- og institutionsregister. Regionernes fokus på den sekundære sundhedssektor gør, at de i en samlet national oversigt vil fremstå som et logisk afgrænset niveau med en veldefineret opgave.

For de 98 kommuner er sundhedsområdet en mindre del af den samlede opgaveportefølje, og hver kommune har kun få sundhedsenheder registreret i SOR. Det forekommer ikke logisk at trække sundhedsområdet ude af den samlede kommunale portefølje og lade dette områdes institutioner indgå særskilt i en national oversigt.

Primærsektorens virksomheder er allerede registreret nationalt i Yderregistret og Behandlerregistret (se bilag 4).

6. LØSNINGSFORUDSÆTNINGER

I den gennemførte analyse, hvis omfang er illustreret i de foregående kapitler, er der registreret en række uopfyldte behov for adgang til og anvendelse af organisations- og adressedata i sundhedsvæsenet. Opfyldelse af de uopfyldte behov forudsætter, at der etableres en eller flere løsninger, som på en rationel, brugervenlig og økonomisk forsvarlig måde tilvejebringer den ønskede ekstra funktionalitet og kvalitet.

6.1 Organisationsdata til registrering/indberetning

Problemstillingerne i forbindelse med organisationsdata til registrering og indberetning er meget forskellige for de tre hovedgrupper af sundhedsaktører (nationalt, regionalt og kommunalt). Privathospitaler er underlagt de samme registrerings- og indberetningskrav som regionernes sygehuse. Det samme gælder visse praktiserende speciallæger, som har indgået aftale med Danske Regioner om at modtage offentlige patienter under ventetidsgarantien. Alment praktiserende lægers indberetninger foregår via organisationen DAKe (Dansk Almenmedicinsk Kvalitetsenhed) uden sammenhæng med registreringen af de alment praktiserende læger i SOR.

- Både regionerne og Sektor for National Sundhedsdokumentation og Forskning (NSF) i Statens Seruminstitut, som har ansvaret for LPR, har behov for en mere detaljeret organisationsmodel end den, som anvendes i SHAK. Der er behov for et dybere hierarki, geografiske data og flere andre oplysninger. Hertil kommer, at der i dag vedligeholdes to organisationsstrukturer (SOR og SHAK), idet indberetninger på sygehusområdet fortsat baseres på SHAK, mens fx indberetning af utilsigtede hændelser er baseret på SOR. Dette er både en ekstra belastning for de dataansvarlige og en potentiel fejlkilde, da de to strukturers overensstemmelse skal sikres ved hver eneste opdatering. Analysen viser, at SHAK anvendes lokalt i en lang række regionale systemer, hvilket betyder, at der skal findes løsninger for disse systemer, hvis en udfasning af SHAK ikke skal medføre meget store IT-omkostninger (jf. i øvrigt bilag 5 om legacy problemstillingen).
- Kommunerne har fået flere opgaver på sundhedsområdet efter strukturreformen og skal dermed indberette mere (fx genoptræning, utilsigtede hændelser). Der forventes derfor øget behov for detaljerede organisationsdata for kommunerne i indberetninger. For kommunerne er det afgørende, at opgaven med at håndtere organisationsdata sker i sammenhæng med organisationsdata generelt i kommunerne, og at der anvendes standarder som OIO Organisation til udveksling af data (jf. i øvrigt bilag 6)

Organisationsdata til registrering skal kunne afspejle både store sygehusorganisationer og mindre kommunale organisationer. Organisationsdata skal desuden kunne vedligeholdes med flere typer værktøjer (både manuelt og maskinelt), så der tages højde for meget forskellige brugerforudsætninger. For de enkelte sundhedsaktører er der behov for genbrug af data, så der ikke skal bruges ressourcer på at vedligeholde (næsten) samme data i flere sammenhænge. Et aspekt heraf er, at flere regioner og kommuner arbejder på at etablere eller har etableret egne organisationsregistre. De har behov for, at data fra disse lokale organisationsregistre kan overføres med standardbaserede systemsnitflader til det nationale organisationsregister SOR på en mere standardiseret måde, end det er muligt i dag (jf. bilag 6).

6.2 Behov for korrekte data til digital kommunikation

Uopfyldte behov i forbindelse med organisationsdata til meddelelsesbaseret digital kommunikation er fremført af alle de aktører, der er inddraget i analysen:

- Det er fremført af alle afsenderkategorier i regioner, kommuner og praksissektor samt disses systemleverandører, at der er behov, at SOR til enhver tid er fuldt opdateret med korrekte

data om modtager og meddelelsetyper. De nuværende digitale adressedata er ufuldstændigt vedligeholdt af dataejerne. De rummer lukkede lokationsnumre, og oplysninger fra VANS-leverandørerne, som driver de digitale posthuse, viser at der anvendes lokationsnumre i kommunikationen mellem sundhedsvæsenets parter, som ikke findes i SOR (jf. en mere detaljeret beskrivelse i bilag 3).

- Desuden er det fremført af både kommunerne og primærsektorens leverandører, at oplysninger om meddelelsetyper og specialer og andre funktionsoplysninger, der tjener til, at afsenderne kan vælge den rette modtager, er mangelfuldt vedligeholdt af dataejerne eller vanskelige at anvende. Det sidste skyldes i lige så høj grad de systemer, som anvender data fra SOR, som det skyldes mangelfuld datakvalitet i SOR.
- Der er behov for, at SOR til enhver tid er fuldt opdateret med korrekte data om modtager og meddelelsetyper. Lukkede lokationsnumre skal fjernes fra SOR. Desuden ønsker nogle aktører videreførelse af den opdateringsservice, som eksisterer i dag, hvor fx MedCom varetager vedligeholdelsen på vegne af små kommuner og andre mindre aktører.
- Der er behov for brugervenlige oplysninger om specialer, meddelelsetyper og eventuelle andre funktioner, så sundhedspersonale kan vælge modtager på kvalificeret grundlag fx når der skal sendes en genoptræningsplan til en kommune, eller en praktiserende læge skal identificere den rigtige sygehusafdeling i forbindelse med en henvisning. Oplysningerne findes i SOR i dag (forudsat at de er indført og vedligeholdt af de ansvarlige), men mulighederne for at anvende dem ved fremsøgning af modtagere af meddelelser er ofte mangelfuldt implementeret i de systemer, der anvendes i digital kommunikation. Disse systemer har forskellige – og undertiden begrænsede – muligheder for at fremsøge og vise adressedata, og datavedligeholdelsen varetages af afsenderens egne organisationer (fx den praktiserende læge selv) eller af deres systemleverandører. Der er derfor behov for en løsning, som tager højde for dette forhold (se nedenfor under governance).
- For at sikre, at digitale adressedata i SOR registreres korrekt og vedligeholdes effektivt, er der behov for bedre muligheder for at hente data i SOR og opdatere SOR. Data kan i dag hentes på to måder: fra det samlede udtræk af opdaterede SOR-data, som stilles til rådighed en gang i døgnet, eller ved direkte søgning ved hjælp af den brugergrænseflade, der giver et meget begrænset antal brugere adgang til data i SOR. Disse muligheder bør suppleres med en webservice, så aktørernes egne systemer kan fremsøge og hente data i SOR online og med adgang til direkte søgning i SOR for en meget bredere brugerkreds. Det øger kravene til SOR-systemets tilgængelighed og performance.
- Det er nødvendigt, at kommunerne får en systemsnitflade, der overholder standarder. KL ønsker at SOR skal beskrives efter fællesoffentlige standarder og understøtte standardsnitflader, dvs. OIO Organisation og OIO Klassifikation. XML-udtræk af SOR anvender i dag OIO-skemaer til fx adresserne og bygger ellers på domænespecifikke skemaer udviklet efter OIO-NDR. I forbindelse med KLs krav om anvendelse af OIO standarderne for Organisation og Klassifikation vil der være behov for nærmere undersøgelser af, hvordan sundhedsvæsenets standard SNOMED CT kan anvendes i denne sammenhæng (se mere detaljeret beskrivelse i bilag 6).
- Der er behov for, at alle organisatoriske enhedsdata samt meddelelsetyper i SOR kan angives med startdato og slutdato. Der er desuden behov for versionsnummerering af meddelelsetyper, så det er muligt at styre overgang til nye versioner. Dette er ønsket af regionerne, systemleverandørerne og MedCom og gælder, uanset hvem der har ansvaret for vedligeholdelsen.

6.3 Behov for vejviserdata

Organisationsdata til vejvisere skal være let forståelige for borgere og sundhedspersonale både for store sygehusorganisationer, ydere med individuel praksis, patienter og pårørende. Målgruppernes behov er forskellige, og vedligeholdelse af vejviserdata varetages typisk af kommunikationsafdelinger mens vedligeholdelse af registreringsdata varetages af et direktionssekretariat eller en IT-afdeling. Øget brugervenlighed i forbindelse med søgning af digitale adressedata som beskrevet i det foregående afsnit vil være en hjælp for disse producenter af de traditionelle vejvisere.

6.4 Forholdet til grunddata

Arbejdet med at skabe sammenhæng mellem SOR og CVR er planlagt af NSI. Her vil der blive behov for at afklare, hvordan en eventuel manglende overensstemmelser mellem registre håndteres. Det planlagte initiativ har udelukkende til formål at importere CVR-numre, som fremgår af Behandleregistret, men det er sandsynligt, at udviklingen af grunddataprogrammet vil medføre et behov for direkte synkronisering med CVR registret.

7. FORSLAG TIL TILTAG OG INDSATSER

I lyset af de behov og løsningsforudsætninger, som den gennemførte analyse har resulteret i, falder konsulenternes forslag til tiltag og indsatser i tre adskilte dele.

1. Forslag til opfyldelse af behovene for mere niveaudelte organisationsdata til registrering og indberetning af kliniske og administrative data. Disse forslag indebærer en overgang fra SHAK til SOR i de nationale registre og databaser kombineret med en fortsat anvendelse af SHAK i regionale systemer i en overgangsperiode.
2. Forslag til opfyldelse af behovet for korrekte data til digital kommunikation. Disse forslag indebærer en forstærket styring og standardisering af dataoprettelse og -vedligeholdelse samt en forbedret og mere fleksibel adgang til de digitale adressedata i SOR.
3. Forslag til en mere effektiv oprettelse og vedligeholdelse af data i SOR. Disse forslag indebærer en styrkelse af den centrale organisation med ansvaret for SOR, en styrket interaktion med de aktører, som anvender SORs data og etablering af en samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata i sundhedsvæsenet.

7.1 Organisationsdata til registrering/indberetning

De krav der er rejst i forhold til fremtidige indberetninger har som et af målene, at det kan ske på mange flere niveauer end SHAKs tre niveauer. SOR er designet til at rumme et vilkårligt dybt hierarki. Der er en etableret organisation i regionerne til at vedligeholde SOR, og datakvaliteten i SOR i forhold til indberetninger er ifølge analysens resultater tilfredsstillende. Det er derfor konsulenternes vurdering, at SOR er en egnet afløser for SHAK i forhold til regionernes indberetninger til LPR og andre nationale registre og databaser.

Der vil være behov for justeringer i SOR for at løse nogle af de problemer der er rejst.

- Der er behov for mere brugervenlige visninger af data i anvendelsessammenhænge både i SOR selv og i de udtræk af SORs data, som anvendes af regionerne. For SORs vedkommende betyder det, at disse muligheder skal integreres i brugergrænsefladen. SOR er i dag primært et "baggrundssystem", hvorfra brugerne får data i form af udtræk, som anvendes i brugernes egne systemer. Den eneste brugervendte grænseflade i SOR er grænsefladen til opdatering (oprettelse af nye organisatoriske enheder og vedligeholdelse af de allerede oprettede). Da adgangen til denne brugergrænseflade sker gennem sundhedsdatanettet, er det kun brugere (i realiteten et begrænset antal), som er oprettet på dette net, der kan tilgå SORs brugergrænseflade. Andre brugere, som har behov for at søge i SORs data fx i kommunerne, og som ikke kan få dette behov opfyldt af de systemer, de har adgang til i deres egen organisation, kan ikke tilgå SOR. Da SOR ikke indeholder CPR-numre eller andre kritiske personhenførbare data, bør det være enkelt at give alle brugere i sundhedsvæsenet adgang via en browserbaseret grænseflade, evt. beskyttet med ID og password.
- For regionerne betyder mere brugervenlige visninger, at de må udnytte de muligheder, der ligger i SORs datastruktur, i de systemer, der anvendes i regionerne til visning af og søgning i de dataudtræk, som hentes fra SOR. Analysen har bl.a. vist, at kendskabet til, hvilke data der i dag er til rådighed i SOR, er mangelfuldt både i regionerne, kommunerne og primærsektoren. SOR indeholder fx mulighed for at vise en fuld hierarkisk oversigt over hver enkelt registreret organisation (jf. illustrationen i bilag 1). Når der i dataindsamlingen på trods af dette er udtrykt behov for at få adgang til sådanne oversigter, kan det kun forstås som et resultat af, at nogle regionale, kommunale osv. systemer ikke kan vise dem.
- De mere brugervenlige visninger af data i sammenhæng med anvendelsen skal gøre det lettere for brugerne at finde organisatoriske enheder. I lyset af det mangelfulde kendskab til SORs data blandt forskellige brugere, som analysen har vist, anbefaler konsulenterne, at der

gennemføres en reel afdækning af de præcise brugerbehov med anvendelse af repræsentative brugergrupper. Det er vigtigt at klarlægge, om de problemer, der er afdækket i analysen, skyldes mangler i SOR (utilstrækkelige og/eller ikke-brugervenlige visninger af dataindholdet), eller de skyldes manglende søge- og visningsmuligheder i de nationale, regionale og kommunale systemer, som anvender dataudtræk fra SOR.

- Der er behov for at øge standardiseringen af organisationsdata i SOR. Det er der tre grunde til:
 - En overgang fra SHAK til SOR vil være en udfordring for opretholdelse af forståelig historik i sundhedsstatistikker (beskrives i det følgende afsnit om SHAK). Øget standardisering fx konsekvent brug af SNOMED CT termer i enhedsnavne vil være en hjælp til at gennemskue forandringer (navneændringer, omorganiseringer) af organisatoriske enheder over tid.
 - Når regionale og kommunale organisationssystemer skal udveksle data med SOR via en webservice, skal denne grænseflade specificeres nøje for at sikre datakvaliteten. Jo mere standardiserede datakravene er, desto bedre kvalitetssikring (se afsnittet om effektiv oprettelse og vedligeholdelse nedenfor).
 - I tiden frem til overgangen til at anvende SOR i indberetninger til LPR (se det følgende afsnit) kan der opstå behov for en højere grad af overensstemmelse med internationale organisationsstandarder, selv om SNOMED CT allerede er gældende standard. Region Hovedstadens beslutning om at basere den kommende sundhedsplatform på systemet EPIC kan bringe andre internationale standarder, som bl.a. omfatter organisationsdata (fx HL7) i spil i Danmark.

Det vil være nødvendigt, at NSI i samarbejde med NSF og regionerne planlægger de nødvendige ændringer i SOR for at SOR kan anvendes i indberetninger af kliniske og administrative data fra tidspunktet for ibrugtagning af LPR 2017.

Fortsat lokal anvendelse af SHAK i regionerne

Det er kun muligt at løse legacy problemet, hvis der etableres mulighed for, at regionerne fortsat kan anvende SHAK internt, mens al indberetning til nationale systemer, baseres på SOR. Det fremgår klart af analysen, at SHAK ikke fremover er en holdbar national klassifikation af sundhedsvæsenets organisatoriske enheder (jf. bilag 5). Det er teoretisk muligt at videreudvikle SHAK, så klassifikationen og den implementerede udgave heraf bringes til at opfylde de konstaterede behov for organisationsdata. En videreudvikling af SHAK ville imidlertid resultere i en klassifikation og en implementering, som funktionelt ville være ækvivalent med SOR, sådan som SOR er i dag. Det må derfor konkluderes, at der er brug for den funktionalitet, som SOR tilbyder. SOR er til rådighed i dag, og det vil være spild af tid og penge at udvikle SHAK til at blive SOR nr. 2.

Region Hovedstadens planlagte organisationsportal kan betragtes som et eksempel på, hvorledes regionsinterne organisationskoder (SHAK og andre sæt af organisationskoder) kan kombineres med eksterne koder fra SOR. Portalen rummer mulighed for mapning, dvs. etablering af relationer mellem forskellige sæt af organisationskoder. Det er denne mapning, som gør det muligt at kombinere regionsinterne koder, med koder fra regionseksterne systemer, så regionen fx fortsat kan anvende SHAK i systemer, hvor denne klassifikation er dybt integreret, men mappe disse koder til SOR-koder i forbindelse med eksport af data til indberetning.

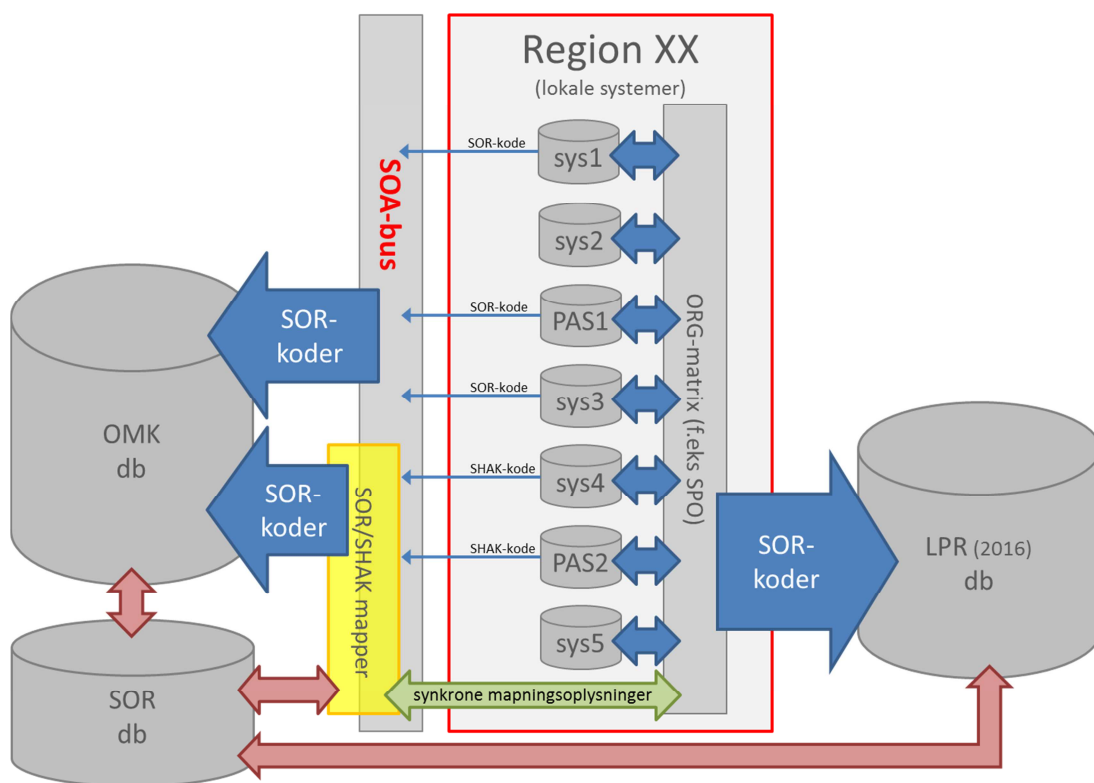
Organisationsportalen i den planlagte form løser ikke i sig selv konverteringsproblemet, hvis internt anvendte SHAK-koder skal konverteres til SOR-koder i forbindelse med indberetning til LPR og andre nationale systemer. Organisationsportalen etablerer den nødvendige relation mellem koderne, det vil sige den etablerer grundlaget for konvertering i form en en mapning mellem SOR-koder og SHAK-koder. Selve konverteringen er en maskinel proces, hvor et program

ændrer en SHAK-kode til en SOR-kode ved at slå op i mappingstabellen og finde den rigtige relation.

Det betyder, at hvis SOR vælges som grundlag for organisationsdata i fremtidige indberetninger, vil Region Hovedstaden have de nødvendige forudsætninger for fortsat at kunne anvende SHAK internt, så længe dette måtte være formålstjenligt, og samtidig konvertere organisationsdata i indberetninger til SOR.

Region Syddanmark har som den eneste region allerede etableret kodekonvertering mellem SHAK or SOR i en række systemer og således vist, at det er teknisk og organisatorisk muligt. Samtidig er mapning mellem SOR og SHAK allerede en realitet i dag. Regionerne har selv ansvaret for mapningen mellem SOR og SHAK – den foretages via SOR's brugergrænseflade, når nye SOR- eller SHAK-koder oprettes. SOR indeholder altså i dag en mapning af alle SHAK-koder på de tilsvarende SOR-koder.

Den følgende illustration viser en mulig arkitektur for en konverteringsløsning (forklares detaljeret i bilag 5):



Når SHAK fremover begrænses til internt brug i regionerne, opstår spørgsmålet, om relationen mellem SHAK- og SOR-koder i den enkelte region fortsat skal vedligeholdes i SOR-systemet (som den bliver i dag), eller den kun vedligeholdes internt i hver region, som tilpasser SHAK efter eget behov og sikrer mapningen til SOR lokalt (detaljeret beskrevet i bilag 5). Den afgørende faktor i dette valg er sikringen af datahistorik. Alle organisationsdata er tilgængelige med historik i SOR, fx hvilke SOR-enheder har haft hvilken SHAK-kode tilknyttet (se illustrationen i bilag 5). Hvis dette fortsat skal være tilfældet, skal mapningen mellem SOR og SHAK vedligeholdes i SOR frem til det sidste relevante regionale SHAK-baserede system bliver udskiftet med et SOR-baseret.

I lyset af de mange problemer, der karakteriserer SHAK i dag som beskrevet i kapitlet om indberetning ovenfor og i bilag 5, er dette næppe en holdbar løsning. Det foreslås, at der fastsættes en slutdato for vedligeholdelse af SHAK-koder i SOR, som er sammenfaldende med idriftsættelsen af LPR2017, idet det er antagelsen i denne analyse, at indberetning til nationale

registre og databaser fra dette tidspunkt baseres på SOR. **Bemærk**, at den foreslåede slutdato for vedligeholdelse af SHAK-koder **kun vedrører det nationale niveau** (selve SOR-systemet). SHAK-koder vil fortsat blive vedligeholdt lokalt i regionerne.

Den nærmere ansvarsfordeling for mappingen mellem SOR og "lokal-SHAK" og herunder behovet og mulighederne for at sikre historikken i sundhedsstatistikker og lignende skal afklares som led i den videre proces med inddragelse af regionerne og NSF.

En særlig udfordring og potentiel fordel i at basere de nationale systemer (LPR m.v.) på SOR og overlade det til regionerne at konvertere regionsinterne koder til SOR vedrører de foreløbigt 300 regionale systemer, hvorfra NSF henter data til grundlaget for DRG. Koblingen af data fra disse systemer til den præcise organisatoriske enhed, som de tilhører kan lettes gennem anvendelse af SOR-koder (se beskrivelsen i bilag 5).

7.2 Behov for korrekte data til digital kommunikation

Analysen viser, at korrekte digitale adressedata og brugervenlige søgemuligheder er de væsentligste forudsætninger for højnelse af kvaliteten i forbindelse med digital kommunikation. Korrekte adressedata opnås kun ved forbedret governance, som er beskrevet i afsnittet nedenfor om effektiv oprettelse og vedligeholdelse af data. Brugervenlige søgemuligheder er behandlet i det foregående afsnit om organisationsdata til registrering.

Det bør imidlertid tilføjes, at det ikke kun er regionerne, men også kommunerne og primærsektoren, som har behov for bedre dataadgang, når det drejer sig om digital kommunikation. Både kommunerne og primærsektoren har behov for at kunne identificere organisatoriske enheder i sygehussektoren på grundlag af disse enheders funktioner (hvilke behandlinger, diagnosticeringer m.v. foretager enheden). Etablering af denne form brugervenlig dataadgang er i vid udstrækning mulig med anvendelse af de data, der foreligger i SOR, men den udnyttes ikke tilstrækkeligt i de eksisterende systemer. Den vil samtidig kunne optimeres ved, at der fastlægges en fælles standard for søgbare data i SOR (jf. afsnittet om standarder ovenfor samt bilag 6).

I sammenhæng med arbejdet med at forbedre dataadgang og højne datakvaliteten er det vigtigt at følge arbejdet i MedCom med den fremtidige meddelelsesstrategi. Hvis et resultat af dette arbejde bliver, at kommunikationen i sundhedsvæsenet i stigende grad omlægges til en "hotel"-arkitektur, hvor meddelelser ikke kun sendes fra en afsender til en modtager, men placeres i et fælles repository, hvor andre end den oprindelige modtagere kan hente dem (fx ved omvisitering af en henvisning), kan der være behov for at omdefinere SORs rolle i forbindelse med kommunikation.

Arbejdet i MedComs arbejdsgruppe er endnu kun i den indledende fase, og der aftegner sig ikke umiddelbart nogen konklusioner. Desuden anvender den eksisterende "hotel"-arkitektur, der er skabt i forbindelse med Henvisningstabellen, stadig lokationsnumre lige som den meddelelsesbaserede kommunikation, så en sådan udvikling vil ikke ændre SORs rolle. Det er kun, hvis arbejdsgruppen fremlægger mere radikale forslag fx til en helt anden kommunikationsform, at SORs rolle i forbindelse med digital kommunikation vil blive påvirket.

Overvågning af kvalitet og fejlhåndtering

Datakvaliteten i SOR kan øges gennem mere fleksible procedurer for fejlretning. Sådanne procedurer omfatter central overvågning af kvaliteten i SOR, hurtig reaktionstid ved indberetning af fejl og eventuelt mulighed for at vedlægge meddelelser om fejlretning ved dataudtræk fra SOR. En stor del af fejlhåndteringen skal dog ske hos de indberettende og kommunikerende organisationer selv, og fx er der behov for forbedringer i meddelelsesprocedurerne, så der etableres en forpligtelse til at sende negative kvitteringer for meddelelsesfejl.

7.3 Effektiv oprettelse og vedligeholdelse af data i SOR

Det kan efter konsulenternes vurdering ikke lykkes at nå en tilfredsstillende datakvalitet i SOR, især i forhold til behovet for digitale adressedata, hvis ansvaret for datavedligeholdelse ikke bliver mere forpligtende end i dag. Dette kan opnås på forskellige måder, og det er sandsynligt, at der er behov for forskellige måder i forhold til de forskellige dataansvarlige aktører.

Såfremt der gennemføres en realistisk løsning på legacy problemet som beskrevet ovenfor, forventer konsulenterne, at der vil være et begrænset behov for yderligere governance tiltag i forhold til regionerne. Regionernes egeninteresse i at sikre, at de organisatoriske data i SOR er korrekte hænger direkte sammen med, at indberettede datas organisatoriske tilknytning bl.a. anvendes i forbindelse med afregning. Dette sker i dag med anvendelse af SHAK, men vil ved den ovenfor beskrevne omlægning til SOR ske ved hjælp af SOR.

Det er konstateret i analysen, at regionernes vedligeholdelse af lokationsnumre i enkelte tilfælde er utilstrækkelig, men det største problem for regionernes partnere i primærsektoren og kommunerne er mulighederne for at fremsøge regionale modtagere af meddelelser på grundlag af oplysninger om modtagernes funktioner (specialer, subspecialer m.v.). Analysens resultater tyder på, at problemet hænger sammen med anvendelsen af SORs data i de digitale adressebøger i systemerne i kommunerne og primærsektoren. Der er imidlertid behov for yderligere afklaring, idet problematikken også kan omfatte specifikke tekniske forhold relateret til dataudtræk fra SOR og mulighederne for at anvende dem, fx om det anvendte XML-format afspejler de organisatoriske strukturer på en måde, som passer til de systemer, hvori dataudtræk fra SOR benyttes.

Kommunerne fik en række ekstra forpligtelser på sundhedsområdet i forbindelse med strukturreformen, og den statslige og regionale opmærksomhed på disse forpligtelser styrker den kommunale interesse i en effektiv varetagelse heraf. I forhold til digital kommunikation kan effektiviteten forbedres på to måder

- Kommunerne kan registrere deres organisatoriske enheder langt mere detaljeret, end de gør i dag. Det vil gøre det muligt for sygehusafdelinger og praktiserende læger at målrette kommunikationen med kommunerne præcist.
- Kommunerne kan etablere en fælles "indgang" pr. kommune og selv påtage sig ansvaret for den interne fordeling af indgående meddelelser. Det kræver imidlertid en standardiseret adressering, for at de kommunale "fordelere" kan gennemskue, hvem der er de rette modtagere (et plejehjem? den kommunale sundhedspleje? jobcentret?).

Det er den sidstnævnte procedure, som er fremherskende i dag, men den understøttes ikke af præcis adressering, og det er ikke konstateret i analysen, at der er et samlet kommunalt initiativ, som peger i denne retning. Effektiv governance i relation til kommunerne kræver derfor, at der etableres en forpligtende aftale om, hvorledes kommunerne repræsenteres i SOR, herunder hvilken organisatorisk standard for funktionsbegreber der anvendes. Kommunerne har endnu større forskelle i den organisatoriske opbygning end regionerne, og hvis der ikke fastlægges en standard for adressering, bliver det uoverkommeligt for regionale brugere og brugere i den private sektor at finde frem til de rigtige modtagere af digitale meddelelser.

Praksissektoren og andre private aktører agerer primært på basis af overenskomster. Effektiv governance i forhold til disse aktører må derfor baseres på overenskomsterne. Analysen tyder ikke på, at der er behov for at styrke governance i forhold til privathospitaler og -klinikker, og dataindberetning fra praktiserende læger er organiseret via DAK-E og fungerer tilfredsstillende. Der er imidlertid et stort behov for styrket governance i relation til de praktiserende lægers vedligeholdelse af lokationsnumre og de dertil knyttede oplysninger. Efter konsulenternes vurdering vil denne vedligeholdelse imidlertid kunne forbedres gennem et effektivt samarbejde

mellem NSI og primærsektorens systemleverandører. Dette samarbejde har ikke fungeret gnidningsfrit hidtil, og der er behov for en betydelig indsats både fra NSI og leverandørerne for at skabe et bedre grundlag for fremtiden.

De nationale aktører udgøres af NSF og andre modtagere af indberetninger af kliniske og administrative data. Governance i forhold til disse aktører bør baseres på konsensus om LPR2017, herunder overgang til anvendelse af SOR i de nationale systemer.

Snitflader til opdatering og udtræk af data baseret på standarder

Kvaliteten af data øges ved at data genbruges – jo mere de bruges, jo større chance er der for, at data bliver vedligeholdt. Kvaliteten af data øges ved at data skal vedligeholdes så få steder som muligt – ideelt kun et sted – og derfra distribueres videre. Det betyder, at der skal være snitflader, så regioner og kommuner (og senere eventuelt private aktører) kan opdatere SOR med organisationsdata fra egne lokale organisationssystemer. Disse snitflader skal være baseret på standarder. Der skal udvikles og vælges standarder til formålet. KL ønsker at OIO standarderne for Organisation og Klassifikation anvendes, i hvert fald i forhold til kommunerne. Det skaber en udfordring i forhold til anvendelsen af SNOMED-CT som klinisk standard i sundhedsvæsenet (SOR er baseret på SNOMED-CT). Denne udfordring behandles mere detaljeret i bilag 6. Der er dog allerede etableret et samarbejde mellem Region Hovedstaden og KL med det formål at undersøge mulighederne for en sammenhængende standardisering evt. i form af en mapning mellem forskellige standarders begreber.

Der er også behov for snitflader til udtræk af data fra SOR evt. som webservices, således at lokale registre løbende kan hente opdaterede data fra SOR. Snitfladerne kan understøttes i SOR men kan også implementeres i den Nationale Serviceplatform (NSP). Fordelen er, at data i højere grad kan genbruges i systemer. Ulempen er omkostningerne til at etablere og vedligeholde disse snitflader og omkostningerne til at øge opetid og kapacitet i SOR.

Styrkelse af SOR-organisationen

Det er i løbet af indsamlingen af informationer blevet stadig mere klart, at meget af den utilfredshed med SOR, som er kommet til udtryk, er begrundet i simpelt ukendskab til de funktioner, der er til rådighed i SOR. Det skyldes blandt andet utilstrækkelige ressourcer til den nødvendige indsats i forbindelse med vejledning, implementeringsformidling og koordinering med aktørernes anvendelse af SOR.

Der bør ske en udvidelse af den implementeringssupport, som står til rådighed for brugere, der har problemer med at anvende dataudtræk fra SOR (findes til dels allerede, men kendskabet hertil blandt brugerne er for begrænset). Der bør udarbejdes en præcis samlet vejledning for alle former for dataoprettelse og vedligeholdelse i SOR inklusive standarder, og denne vejledning skal afprøves aktivt på brugere i de forskellige sektorer – ikke kun udsendes til høring.

Forbedring af "public relations" og koordinering af aktørernes anvendelse af SOR forudsætter en intensiveret møde- og rejseaktivitet for de ansvarlige medarbejdere i NSI og dermed også tilførsel af ekstra ressourcer. Primærsektorens leverandørforum har fx erklæret sig parat til at deltage aktivt i forbedring af datakvaliteten på et af de mest nødvendige områder, nemlig digital kommunikation mellem primærsektoren og sygehusvæsenet. Hvis dette tilbud skal udnyttes, er der behov for en øget indsats fra NSI.

Det er konsulenternes vurdering, at den centrale organisation i NSI med ansvar for SOR og SHAK skal påtage sig en række opgaver, som ikke varetages eller varetages utilstrækkeligt i dag. Det vil kræve tilførsel af ekstra ressourcer til udarbejdelse af vejledninger, oplysningsarbejde (PR) og varetagelse af intensiveret kontakt med repræsentanter for sundhedsvæsenets aktører.

Udarbejdelse af vejledninger

Den centrale organisation i NSI skal udarbejde en eller flere vejledninger (eller revidere/forbedre de eksisterende vejledninger) i oprettelse og vedligeholdelse af data i SOR. Vejledningerne skal vedligeholdes i takt med, at der udvikles mere brugervenlige grænseflader. Det er desuden afgørende for effekten af disse vejledninger, at de afprøves på reelle brugere, inden de officielt lanceres som NSIs SOR-vejledninger. Den mangel på kendskab hos forskellige brugergrupper til grundlæggende funktionalitet i SOR, som analysen har vist, er et klart tegn på, at effektiv vejledning fremover kræver et intensiveret samspil med brugerne.

Forbedret samarbejde på tværs og forstærket oplysningsarbejde

Analysen har vist, at der er behov for mere udadvendt aktivitet fra NSIs side for at få samarbejdet til at fungere. Der findes i dag fora for samarbejde mellem NSI og regionerne om SOR og SHAK og anvendelsen af organisationsdata i det hele taget. Det er nødvendigt at etablere tilsvarende faste fora for samarbejdet mellem NSI og kommunerne og NSI og primærsektoren. Især i forhold til primærsektorens leverandørforum vil et intensiveret samarbejde kunne bidrage til en forøgelse af datakvaliteten i SOR og bedre anvendelsen af de strukturerede data i SOR. Hertil skal dog lægges et behov for bedre governance i forhold til primærsektorens egne aktører (praktiserende læger m.v.) som er de ultimative ejere af primærsektorens data i SOR. Resultatet vil være en forbedring af effektiviteten i den digitale kommunikation.

I relation til kommunerne består den væsentligste udfordring i at finde samarbejdspartnere. Der er behov for planer for repræsentation af hierarkiske niveauer i kommunerne (forvaltninger, enheder, institutioner), funktionsoversigter, planer for bistand til vedligeholdelse af data m.v. Den hidtidige indsats fra NSIs side har ikke ført til, at der er kommet en samlet kommunal reaktion, som må anses for nødvendig i forhold til en fælles national organisationsdatabase. Der er behov for konkrete planer for, hvorledes en øget inddragelse af kommunerne i SOR kan finde sted, og i lyset af de hidtidige resultater i denne retning, må konsulenterne anbefale, at disse planer inddrager anvendelse af de årlige økonomiaftaler med kommunerne.

Det må forventes, det kommunale organisationssystem, som KOMBIT har iværksat udvikling af, vil rumme mulighed for at koble interne organisatoriske strukturer i kommunerne med en ekstern fælles model på samme måde som det er tiltænkt i Region Hovedstaden (jf. afsnittet om løsning af legacy problemet ovenfor).

En samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata

Den ønskede to-be situation forudsætter, at der udvikles mere brugervenlige grænseflader til SOR og en eller flere maskinelle grænseflader, som muliggør online forespørgsel og opdatering fra system til system. Inden denne udvikling iværksættes, skal der imidlertid udarbejdes en samlet teknisk og organisatorisk oversigt over håndteringen af organisationsdata i sundhedsvæsenet med fokus på SOR.

Oversigten skal etablere et klart skel mellem de data og funktioner, der er relevante på nationalt niveau, fordi de tjener et tværsektorielt formål, og de data og funktioner, der hører hjemme i de enkelte sektorer, og som derfor ikke bør indgå i et nationalt system. Det betyder bl.a. at oversigten skal inddrage standarder for organisationsdata som støtte til afgrænsningen af, hvad der er "lokalt", og hvad der er "fælles" (data om den enkelte sundhedsmedarbejders kvalifikationer er lokale, data om funktionerne i den organisatoriske enhed, hvor medarbejderen arbejder, er fælles, selv om de meget vel kan afhænge direkte af medarbejderens kvalifikationer).

Oversigten skal specificere forholdet mellem sundhedsvæsenets organisatoriske domænedata, som er indholdet i SOR, og nationale grunddata i CVR og BBR. Ved at fastlægge dette forhold i en generel oversigt får NSI etableret en relation til grunddataprogrammet og samtidig skabt en

afgrænsning af, hvad der er domænedata (som hører hjemme i SOR), og hvad der er myndighedsdata (som ikke hører hjemme i SOR).

Endelig skal oversigten bidrage til at sikre, at det arbejde, der sættes i gang for at løse legacy-problematikken (overgangen til brug af SOR i alle indberetninger), sker på den mest hensigtsmæssige måde. Udviklingen af SOR har hidtil været bestemt af, at nye behov er blevet formuleret, uden at der har eksisteret en fast målsætning for systemets dækning og indretning. Anvendelsen af SORs data i regioner og kommuner er på samme måde foregået isoleret i de enkelte organisationer. En samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata vil gøre det muligt for alle aktører at koordinere deres indsats, så omkostningerne begrænses mest muligt, og så man undgår udviklinger, der må korrigeres, når man opdager, at andre parter har iværksat andre initiativer end forventet.

Det er vigtigt for at styrke tilliden til SOR især – men ikke kun – i primærsektoren, at oversigten etableres hurtigt, og at den følges op af en meget konkret plan for legacy-håndteringen, for udviklingen af de nævnte grænseflader, for etableringen af brugervenlige datavisninger og for nye samarbejdsrelationer. Det er af afgørende betydning, at aktørerne i sundhedsvæsenet får tillid til, at der vil ske en udvikling som planlagt, og at de får en konkret tidsplan for denne udvikling.

8. ANBEFALINGER OG FREMTIDIG ORGANISERING

Til realisering af de foreslåede tiltag og indsatser anbefaler konsulentterne

1. At der etableres en styrket governance for organisationsdata i sundhedsvæsenet. Det centrale behov er en styrkelse af de dataansvarliges forpligtelse til at vedligeholde data i SOR. For regionernes og kommunernes vedkommende kan det ske gennem de årlige økonomiaftaler. Et tæt samarbejde med systemleverandørerne om anvendelsen af data fra SOR er efter konsulenternes vurdering en forudsætning for en fungerende governance i forhold til primærsektoren, men det kan ikke stå alene. De reelle ejere af primærsektorens data i SOR, er sektorens sundhedsaktører (praktiserende læger m.v.). Disse aktører skal sikre, at deres data vedligeholdes, og det bør være en overenskomstmæssig forpligtelse.
2. At der etableres en samlet teknisk og organisatorisk oversigt over anvendelsen af organisationsdata i sundhedsvæsenet. Denne oversigt skal specificere forholdet mellem fælles og lokale data samt fastlægge brugen af nationale og internationale standarder for organisationsdata i relation til SOR og brugen af SORs data. Oversigten skal definere en eller flere maskinelle snitflader til SOR med henblik på etablering af direkte dataudveksling med eksterne systemer under hensyntagen til disse systemers indretning og muligheder. Ressourcebehovet vedrører primært NSI. Konsulentterne anbefaler, at færdiggørelsen af oversigten koordineres med den færdige udformning af det kommunale organisationsystem, som KOMBIT har iværksat udvikling af. Det må forventes, at dette system vil rumme mulighed for at koble interne organisatoriske strukturer i kommunerne med en ekstern fælles model på samme måde som det er tiltænkt i Region Hovedstadens planlagte organisationsportal.
3. At der investeres i brugervenlighed både i SOR og hos brugerne af SOR data. Investeringerne baseres på en præcisering af de faktiske brugerbehov, som opnås ved anvendelse af workshops med repræsentative brugergrupper. Det er vigtigt at klarlægge, om de problemer, der er afdækket i analysen, skyldes mangler i SOR (utilstrækkelige og/eller ikke-brugervenlige visninger af dataindholdet), eller de skyldes manglende søge- og visningsmuligheder i de regionale og kommunale og primærsektorielle systemer, som anvender dataudtræk fra SOR. Der er også behov for yderligere afklaring af, om problematikken omfatter specifikke tekniske forhold relateret til dataudtræk fra SOR og mulighederne for at anvende dem. Behovet for ressourcer til denne aktivitet vedrører primært den centrale SOR organisation, men der er også behov for en indsats i regionerne, kommunerne og primærsektoren.
4. At overgang fra SHAK til SOR planlægges af NSI, NSF og regionerne, således at NSI sikrer, at der er centrale tekniske ressourcer til rådighed for NSF og regionerne til gennemførelse af overgangen. Dette vedrører især etablering af den nødvendige mapning mellem SHAK og SOR. Planlægningen skal omfatte estimering af de omkostninger, der vil være forbundet med at etablere mapningen og konverteringen i regionerne.
5. At der investeres i et forøget samarbejde med brugerne af SOR. Der er behov for øget opsøgende aktivitet (deltagelse i møder i regioner og kommuner og leverandørfora), forbedret vejledning, mere effektiv dataovervågning og fejlretning samt mere vægt på oplysning af brugerne (public relations).

Ressourceanvendelse

NSI anvender i dag ca. 3 ½ årsværk på centrale opgaver i forbindelse med SOR. Dette omfatter governance, vedligeholdelse (herunder opgaver vedrørende registrering, datakvalificering og mindre udviklings- og tilpasningsopgaver), driftsunderstøttelse og brugerassistance. Det omfatter

ikke omkostninger til den maskinelle drift (servere, licenser, datalagring) og egentlige udviklingsprojekter.

MedCom anvender en begrænset mængde ressourcer til at vedligeholde data for mindre aktører (kommuner, aktører i privatsektoren).

Regionerne anvender betydelige ressourcer på vedligeholdelse af organisationsdata. Det er dog ikke muligt at udskille det ressourceforbrug, der specifikt knytter sig til SOR, da håndteringen af organisationsdata omfatter en række andre formål end dataindberetning og digital kommunikation (ansættelser, løn, HR, kurser, internt forbrug osv. osv.)

Kommunerne anvender en begrænset mængde ressourcer på oprettelse og vedligeholdelse af lokationsnumre og koordinering med MedCom i forbindelse med datavedligeholdelse.

Primærsektorens ressourceforbrug ligger næsten udelukkende hos systemleverandørerne, som tager sig betalt herfor hos kunderne.

Afledt ressourcebehov

Konsulenternes anbefalinger skønnes at medføre en forøgelse af ressourcebehovet i den centrale SOR organisation i overgangsfasen frem til ibrugtagningen af SOR i de indberetninger, hvor der i dag anvendes SHAK. Behovet for støtte til regionernes og NSF's aktiviteter i kombination med iværksættelse af de øvrige anbefalinger vil være ekstra opgaver oven i dem, der i dag varetages af organisationen.

Der vil være omkostninger forbundet med at forbedre brugervenligheden i SOR og etablere en maskinel snitflade (webservice), men det er ikke muligt at estimere dem. SOR er et skræddersyet system, som kun vanskeligt kan sammenlignes med standardsystemer til organisationsdata. De hidtidige erfaringer med udviklingsprojekter i SOR tyder dog ikke på, at de anbefalede ændringer vil kræve grundlæggende ændringer af systemet.

Konsulenterne estimerer, at det forøgede ressourcebehov vil fordele sig mellem

- Ekstra support af brugerne i overgangsperioden
- Deltagelse i den tekniske udvikling af SOR
- Bistand til mapning og konvertering af SHAK i regionerne
- Styrkede public relations i forhold til brugernes organisationer

Konsulenterne estimerer, at behovet for ekstra ressourcer i overgangsfasen udgør ca. 3 årsværk. Behovet for styrkede public relations og en udvidet support må forventes at bestå ud over overgangsfasen. De anbefalede tiltag i forbindelse med indberetning og digital kommunikation vil føre til en forøgelse af antallet af brugere af SOR og dermed også til et øget behov for support og "kundepleje".

De væsentligste omkostninger ud over udvidelsen af den centrale organisation vil ligge i regionerne og NSF i forbindelse med systemændringer. Der er intet grundlag for at estimere dem på nuværende tidspunkt, da et estimat forudsætter en præcis specificering af den mapning mellem SHAK og SOR, der skal etableres uden for SOR (hvor den allerede findes i dag). Disse omkostninger må estimeres som led i planlægningen af overgangen fra SHAK til SOR. De efterfølgende vedligeholdelsesomkostninger forventes dog ikke at stige i forhold til i dag.

BILAG 1: SORS FORMÅL, INDHOLD, ANSVAR, ARBEJDSDELING OG FINANSIERING

HVAD ER SOR

SOR er et register, der indeholder organisations- og adressedata om sundhedsvæsenet.

Registeret anvendes af en række fagsystemer i sundhedsvæsenet.

SOR indeholder data om hospitaler, primærsektoren (fysioterapeuter, praktiserende læger, tandlæger mv.) og i mindre grad om kommunernes sundhedsorganisation samt forskellige statslige og andre sundhedsinstitutioner. Dækningsgraden af de forskellige dataområder varierer.

Der er registreret forskellige typer data i SOR:

- centrale koder for kommunikation og indberetning i diverse systemer
- organisationsdata, adressedata og geografiske data

Disse data bruges som basis for fx indberetning til Landspatientregisteret eller for afsendelse af recepter og meddelelser mellem hospitaler og praktiserende læger.

SOR blev etableret i 2007 med det formål at være det fremtidige organisationsregister over sundhedsvæsenet. Det blev fra starten dannet med data fra to eksisterende registre – Sygehusafdelingsklassifikationen (SHAK) og Partnerskabstabellen (digitale adresser til meddelelsesbaseret kommunikation). Begge registre indeholdt centrale data om sundhedsvæsenets organisation. Siden er SOR gradvist blevet udbygget i takt med behov for flere organisatoriske enheder og flere data om enhederne.

SOR er ikke et komplet register over alle organisationer og organisatoriske enheder i Sundhedsvæsenet, men et register som udvides med data efterhånden som behovet melder sig. Udvidelse af data kan være en ny gruppe sundhedsaktører – fx vaccinationsklinikker eller flere data om kommunernes sundhedsorganisation - eller det kan være udvidelse af dataelementer – fx CVR-nummer, udvidelse af enhedstyper eller geografisk indeksering.

SOR rummer sygehusvæsenets organisation til registrerings- og indberetningsformål og meddelelsesbaseret digital kommunikation, mens en mindre del af kommunernes organisation er dækket med henblik på kommunikation og indberetning af utilsigtede hændelser og genoptræning. Praksissektoren (ydere) er primært dækket i forhold til behovet for digital kommunikation.

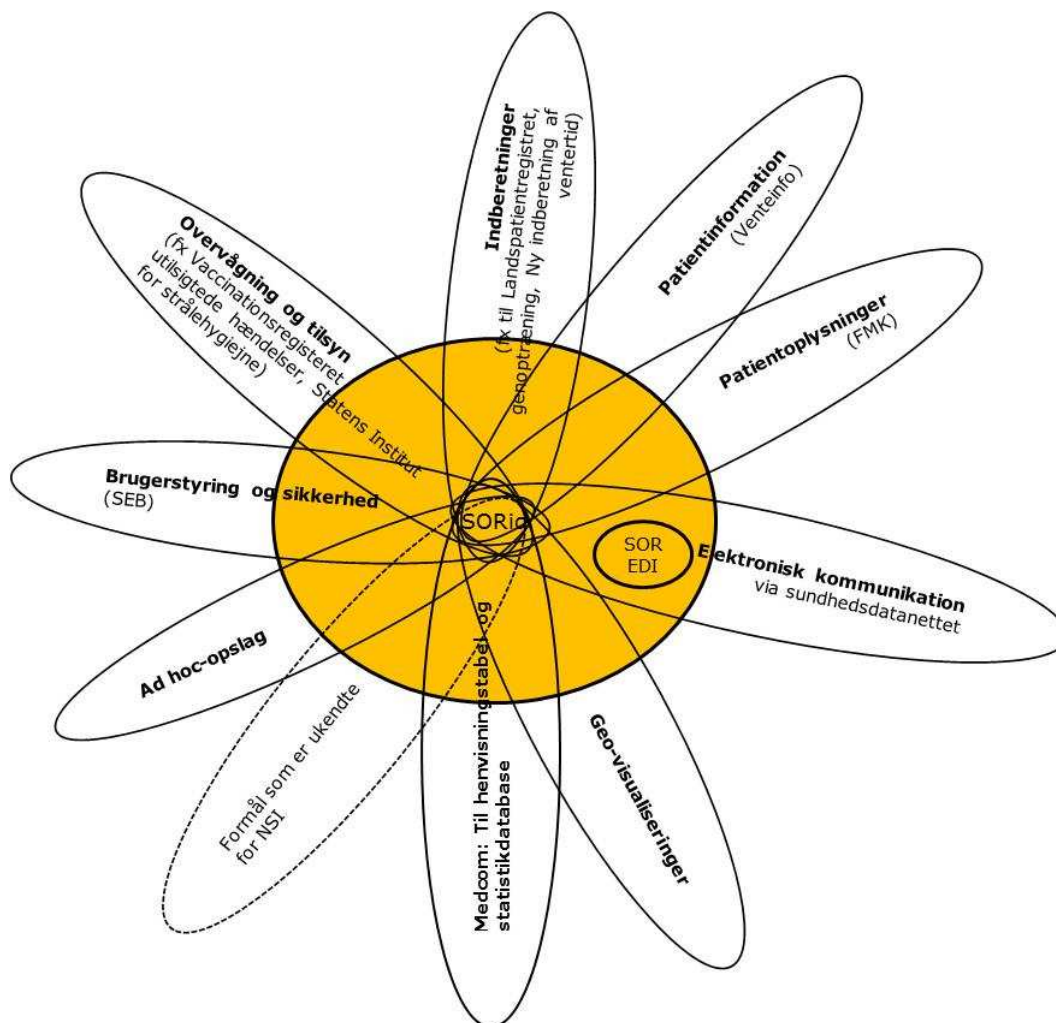
SOR har en række formål både i forhold til centrale myndigheder og decentrale myndigheder og organisationer, som stiller krav til datastrukturen og til kvaliteten af sundhedsvæsenets organisationsdata. Indholdet i SOR bygger på registreringer fra sundhedsvæsenets parter, som også anvender data herfra i flere sammenhænge. Hensynet til de forskellige formål og det forhold, at sundhedsvæsenets aktører har flere forskellige tilgange til organisationsstrukturer og -beskrivelser giver en række udfordringer for SOR (som for andre organisationsregistre). Det er udfordringer som:

- Hvad er sammenhængen mellem organisatorisk enhed og geografisk placering?
- Hvilke spilleregler gælder for sammenhæng vertikalt i hierarkier (hvordan er underafdelinger "hængt" op – entydigt på én afdeling eller med tilknytning til flere)?
- Hvordan defineres elementerne i registeret – hvad er fx en lægepraksis?

SOR er konstrueret og drives og finansieres af Sundhedsstyrelsen (i dag NSI under SSI). Ansvaret for vedligeholdelsen er dog delt mellem NSI og de registrerede aktører, samtidig med at MedCom yder opdateringsservice til en række mindre aktører især kommuner og aktører i den

private sektor. Ansvar for opdatering af data er således delt mellem NSI, regionerne, MedCom og systemleverandørerne. Regionerne har selv ansvaret for opdatering af alle egne data. Siden lanceringen af SOR har digitaliseringen fået stadig større betydning i sundhedsvæsenet, og SOR har i dag en lang række anvendelser som det fremgår af figuren herunder:

Figur 1 Anvendelser af data fra SOR



SOR leverer den struktur, der gør det muligt primært for regionerne på en ensartet måde at repræsentere deres organisatoriske strukturer og de attributter, der knytter sig til de organisatoriske enheder (adresser, geografiske lokaliteter, enhedstyper, specialer m.v.) I denne sammenhæng er SOR kombineret med sin "forgænger" SHAK, som stadig anvendes af lang række centrale og decentrale systemer. SHAK i dag er en selvstændig del af databasen i SOR og vedligeholdes via SORs brugergrænseflade. SOR er således nødvendig for at vedligeholde SHAK.

SOR fungerer som digital vejviser ved at knytte digitale lokationsnumre til de organisatoriske enheder. Ved hjælp af lokationsnumrene kan de organisatoriske enheder udveksle digitale meddelelser, idet numrene fungerer som bindeled til digitale adresser.

SOR fungerer som traditionel vejviser,

ORD OG BEGREBER I SOR

Lokationsnummer:

En identifikationskode, som anvendes til afsendelse af oplysninger via en elektronisk postkasse, som kan sende og modtage Edifact-meddelelser.

EDI:

Edifact-meddelelser er standardiserede meddelelser sendt mellem to it-systemer. Fx recepter, laboratoriesvar og henvisninger.

SHAK:

Sygehus-afdelingsklassifikationen (SghAfd-koder) er en officiel klassifikation, der indeholder organisationer, som skal indberette til Landspatientregisteret.

Fra ssi.dk/sor

idet systemets data kan anvendes til opslag i de regionale, kommunale osv. systemer, der importerer SOR-data. Ved at anvende disse systemers søgefunktioner kan brugere søge adresseoplysninger med nøgler som personnavne, vejnavne, ydernumre m.v.

Strukturer i SOR

SOR er et IT-system med brugergrænseflader, applikationer, database og snitflader til andre systemer. Logisk set kan SOR ses som tre løsninger, der deler data og teknik:

- Et organisationsregister, der gør det muligt at identificere en enhed i sundhedsvæsenet
- Et register der rummer SHAK-koder for de enheder, hvor det er krævet i forhold til indberetning til LPR og andre nationale registre og databaser
- Et register til lokationsnumre til meddelelsesbaseret kommunikation

SOR og SHAK er to af hinanden logisk uafhængige registre/klassifikationer, der beskriver (dele af) det samme domæne. De har en forholdsvis simpel sammenhæng via en mange-til-én mapning, som er placeret som en attribut i SOR. Alle 3 dele (SOR, SHAK og mapningen mellem disse) vedligeholdes via *SOR-applikationen*. SHAK-navigatør er en viewer for SHAK lavet som en service primært til regionerne, der vedligeholder SHAK- via *SOR-applikationen*.

Organisatoriske enheder i SOR

SOR indeholder informationer om følgende grupper af sundhedsaktører:

Tabel 1 Sundhedsaktører i SOR

Betegnelse	Indhold i SOR	Andel af data i SOR	Opdateres af
Statslige institutioner	185	0,4%	NSI
Regionernes sygehuse med enheder	Ca. 12.000 enheder Ca. 4.500 enheder med SHAK-koder	30,2%	Regioner
Kommuner med enheder	Enheder med lokationsnummer, genoptræningsenheder Ca. 1.300 enheder	3,1%	NSI/MedCom
Godkendte ydere under sygesikring	Kun enheder med lokationsnummer Ca. 11.000 enheder	66,3%	NSI Systemleverandører for meddelelestyper
Andre inkl. privathospitaler	Ca. 2700		
Øvrige ydere (planlagt)	Alle ydere via Behandlerregistret		Hentes fra Behandlerregistret
I alt enheder	I alt er der ca. 42.000 enheder i SOR, idet nogle af de ovenfor anførte enheder optræder i flere roller.	100%	

SOR varetager opgaver hvor data i visse tilfælde må tilpasses. Fx er der i SOR registreret enkelte jobcentre – der umiddelbart ikke falder ind under SORs dataområde – fordi et jobcenter skal kunne modtage en lægeerklæring via meddelelsesbaseret kommunikation og derfor har brug for et lokationsnummer. Data i SOR er derfor lagt ind i takt med de behov som andre systemer og aktører har i forhold til SOR. Det vil sige at indholdet på nuværende tidspunkt spænder fra de gamle databaser (SHAK og Partnerskabstabellen) til data vedrørende kommunernes organisering af genoptræning m.v. samt alle de data der er registreret herefter ud fra øget behov.

SOR har en meget høj grad af dækning af data vedrørende hospitalerne (både offentlige og private) idet data her er grundlagt fra SHAK, der er en af nøglerne til økonomisk afregning i sundhedsvæsenet. På det private område (læger, speciallæger, tandlæger, fysioterapeuter,

fodterapeuter mv.) er der varierende dækning indenfor de forskellige brancher. Data stammer her fra oprindeligt fra Partnerskabstabellen, der kun har registreret de dele af sundhedsvæsenet, der benytter elektronisk kommunikation. Det er brancheafhængigt – læger og speciallæger har meget høj dækning mens fx tandlæger kun har en middel dækning.

Kommunerne i SOR

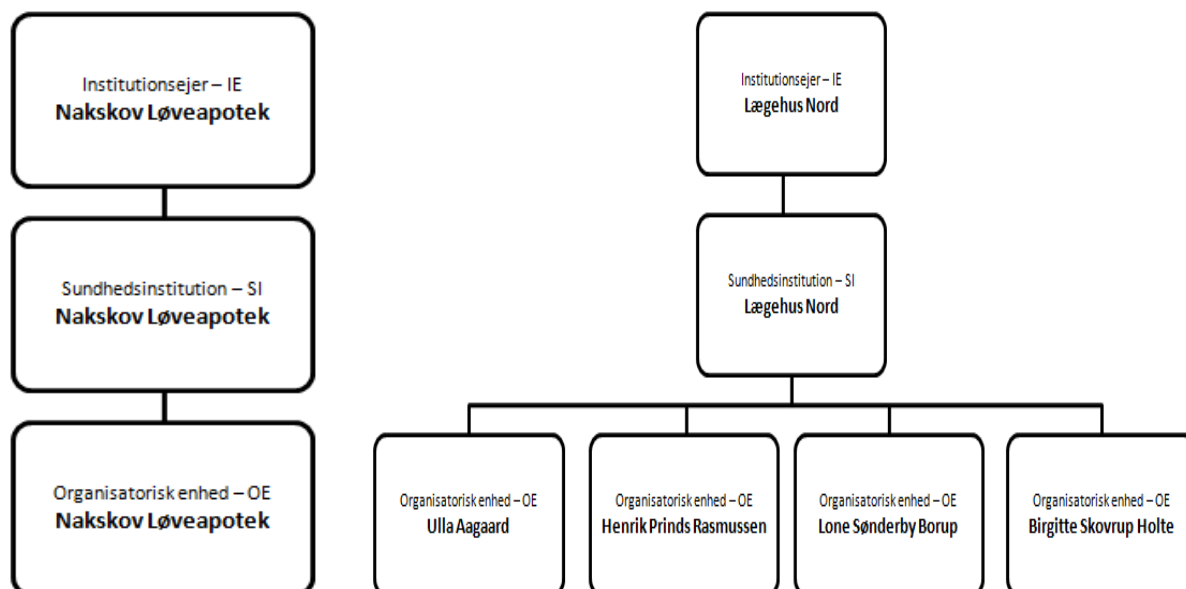
Kommunerne er registreret i SOR med de data, der vedrører elektronisk kommunikation og den kommunale genoptræning (som er indberetningspligtig via SOR koder). Hele den øvrige organisering i kommunerne (fx alle plejehjem) er endnu kun i meget begrænset omfang en del af SOR.

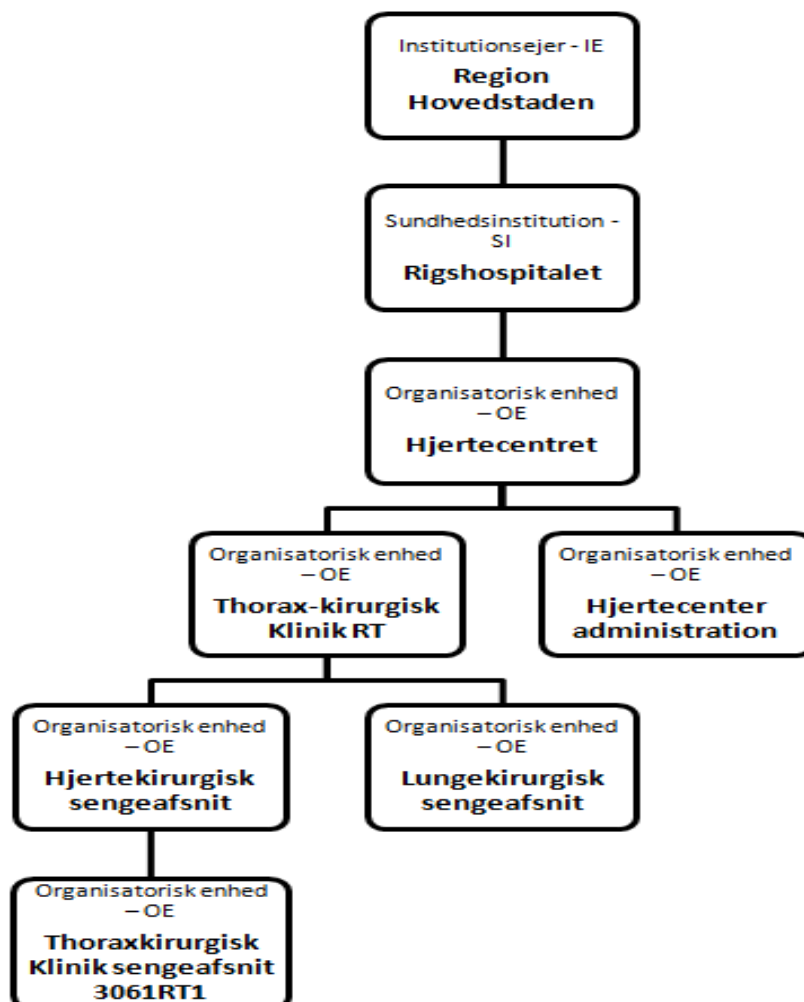
Specielt i forhold til at kommunerne efter strukturreformen er blevet en mere central sundhedsaktør, er der opstået et behov for at få kommunernes fulde organisering på sundhedsområdet ind i SOR. Fx skal de kunne registrere utilsigtede hændelser på et detaljeret niveau. Her forestår der et omfattende analysearbejde. Udfordringen ligger blandt andet i hvordan data fra 98 kommuner (og mindst 98 datakilder) integreres med de eksisterende data om kommunerne i SOR. De skal registreres så de kommunale data er generisk anvendelige for både eksisterende og fremtidige systemer, der anvender SOR til kilde til data om kommunernes organisering på sundhedsområdet i forbindelse med indberetning og digital kommunikation.

Data i SOR

SOR afbilder organiseringen af sundhedsvæsenet som sammensat af tre "byggeklodser" der kan sammensættes på en måde, der tegner den faktiske organisation:

- **Institutionsejer (IE):** Den organisation/firma/person, der bærer det overordnede politisk eller økonomiske ansvar for sundhedsinstitutionen. Fx Region Nord, Gribskov Kommune eller Mårslet Lægehus.
- **Sundhedsinstitution (SI):** Den institution, som er direkte ansvarlig overfor institutionsejeren. Fx Ålborg Sygehus, Gribskov Plejecenter eller Mårslet Lægehus. (i nogle tilfælde er institutionsejeren og sundhedsinstitutionen den samme)
- **Organisatorisk enhed (OE):** Den enhed som er direkte ansvarlig overfor en sundhedsinstitution eller en anden organisatorisk enhed. Fx medicinsk Center, medicinsk afdeling eller praktiserende læge Hans Hansen.





Figur 3 Eksempler på organisering i SOR

Som det ses, betyder registreringen af organisationer, at nogle organisationer er registreret med flere enheder. Det betyder, at det kan være vanskeligt at sammenligne registreringerne i SOR direkte med andre registre. Sammenhængen internt i SOR kan vises i SORs brugergrænseflade:

Sundhedsstyrelsen

SOR

Sundhedsvæsenets Organisationsregister

Valgte enhed: [Region Hovedstaden](#) > [Bornholms Hospital](#) > [Snitflade mellem GS og medicinmodul](#) Underenheder for valg

Forside

Vejledning

Søg efter enhed

Alle Enheder

Information om valgte

Historik for valgte

SghAfd-kode værktøjer

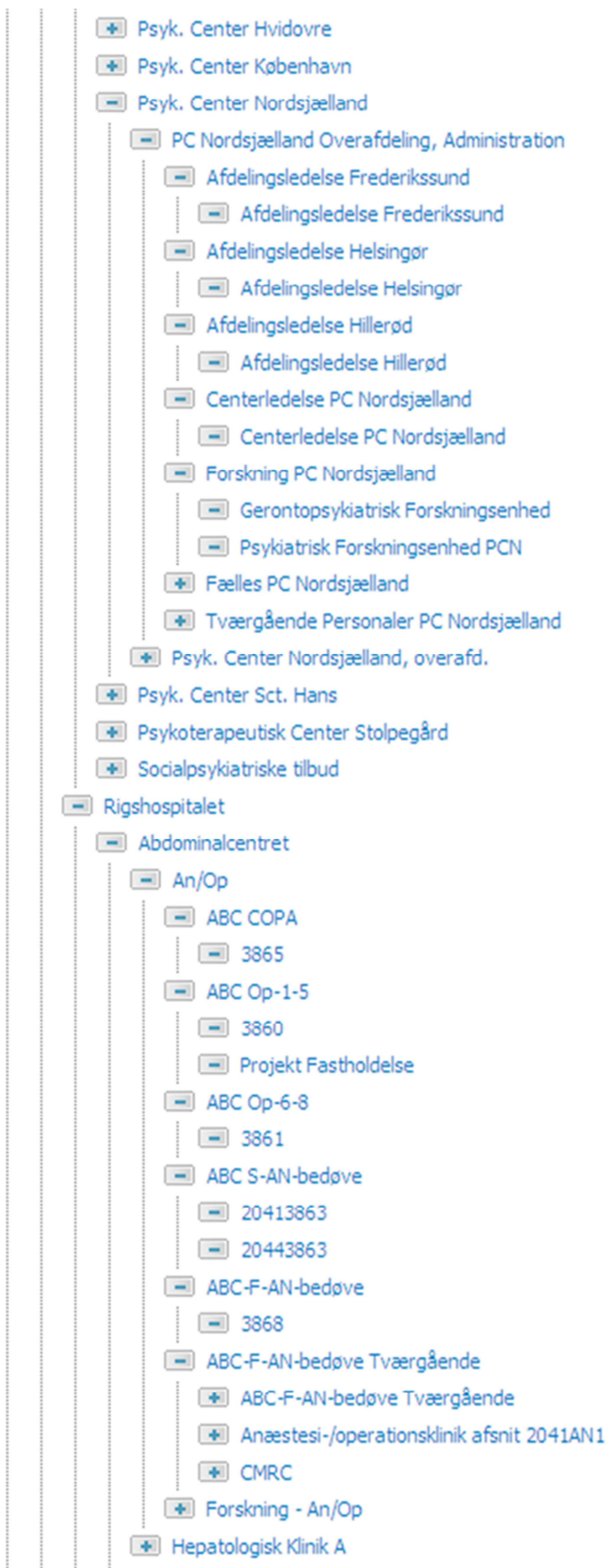
Download EDI-typer

Log af

Oversigt over alle enheder

- Statslig
 - Regional
 - Region Hovedstaden
 - Amager Hospital
 - Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler
 - Bornholms Hospital
 - Den Sociale Virksomhed
 - Det Præhospitale Område
 - Frederiksberg Hospital
 - Genoptræningsplan - Topica - KMD-hospitaler
 - Gentofte Hospital
 - Glostrup Hospital
 - Herlev Hospital
 - Hospitalerne i Nordsjælland
 - HR- og Uddannelsesvirksomheden
 - Hvidovre Hospital
 - IT-, Medico- og Telefonvirksomheden
 - Koncernstabe
 - Lægevagt, Region Hovedstaden
 - Region Hovedstadens Psykiatri
 - Administrationen
 - Behandlingspsykiatri Fælles, administration
 - Børne- og Ungdomspsyk. Center Bispebjerg, B
 - Børne- og Ungdomspsyk. Center Glostrup
 - Børne- og Ungdomspsyk. Center Hillerød
 - Psyk. Center Amager
 - Psyk. Center Ballerup
 - Psyk. Center Bornholm
 - Psyk. Center Frederiksberg
 - Psyk. Center Glostrup
 - Psyk. Center Hvidovre
 - Psyk. Center København
 - Psyk. Center Nordsjælland
 - PC Nordsjælland Overafdeling, Administration
 - Afdelingsledelse Frederikssund
 - Afdelingsledelse Frederikssund
 - Afdelingsledelse Helsingør

Den interne hierarkiske struktur i de komplekse enheder, kan også udfoldes og vises:



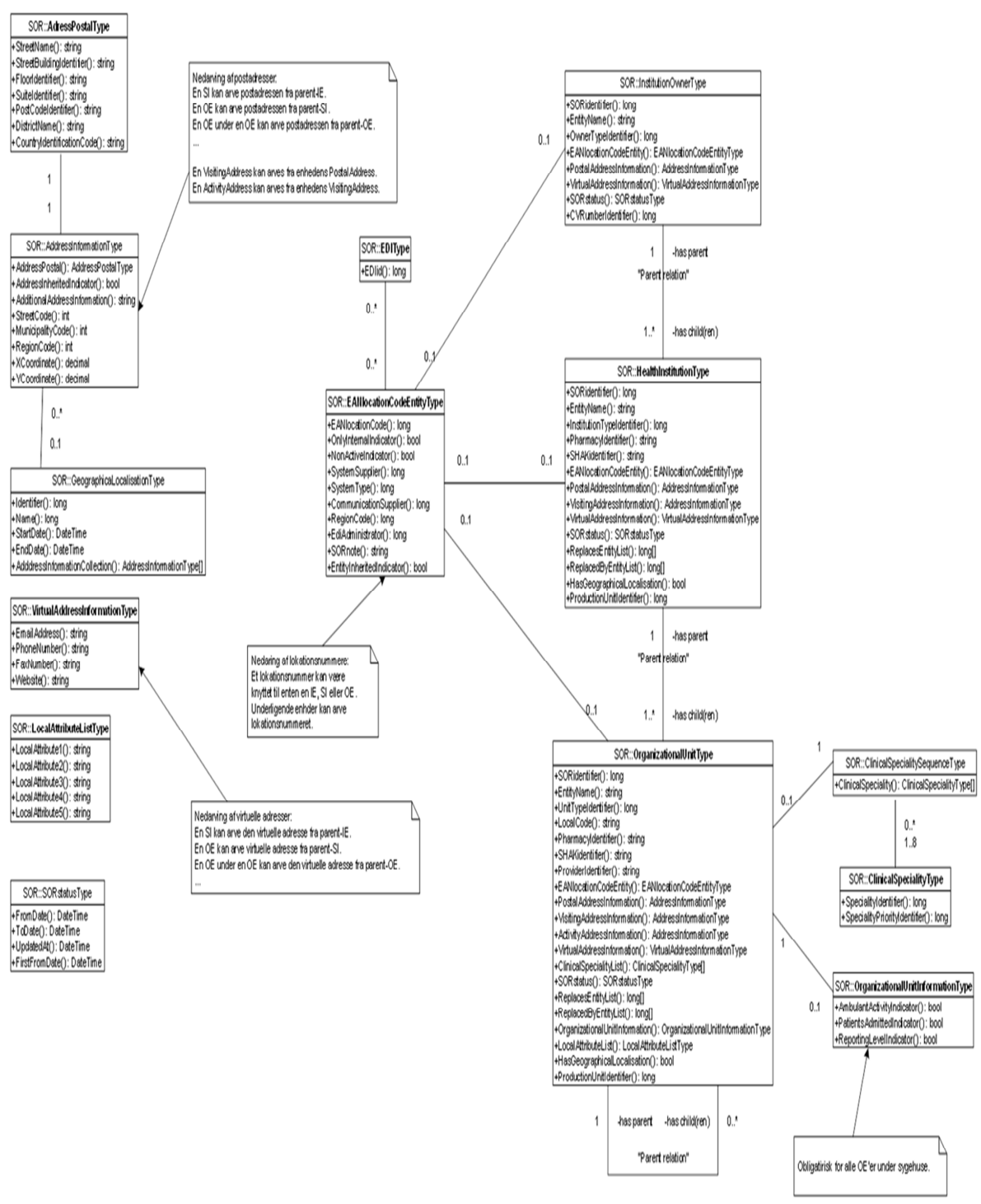
Eksempel på registrering i SOR - Rigshospitalet

SOR i 2013 viser de organisatoriske strukturer, som de registrerede organisatoriske enheder indgår i. Der er følgende data i SOR

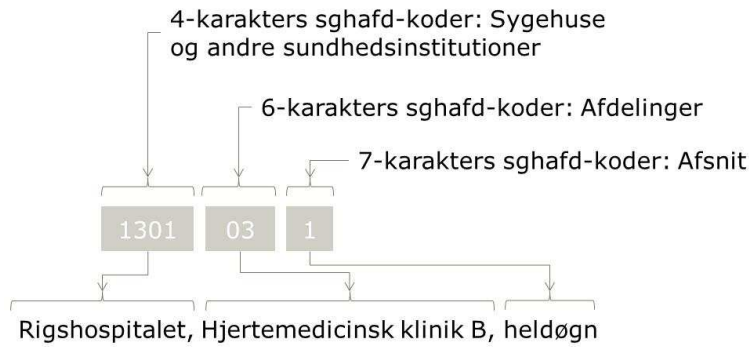
Tabel 2 Data i SOR

Datatype	Data	Note
Identitet	Enheds navn	
	SOR kode	Tildeles af NSI. Unik nøgle
	Ydernummer, Apoteksnummer	Nøgler fra andre registre
	CVR nummer	Planlægges inddateret fra 2014
Ejerforhold	Ejer	
	Hierarkisk struktur (hvilken enhed er organisatorisk ansvarlig for hvilke enheder)	
Adressedata	Postadresse	Adresser valideres mod BBR
	Aktivitetsadresse	
	Besøgsadresse	
	Geografisk lokalitet	
	E-mail, web-adresse, telefon, fax	
SHAK-data	SHAK-kode	Tildeles af NSI. Ikke unik over tid.
Funktionsdata	Kliniske specialer	
	Enhedstype	
	Indberetningsniveau	Data registreres kun på enheder under hospitaler
	Ambulant aktivitet	
	Sengeafsnit	
Vejviser	Besøgsadresse ("borgervendt" adresse)	Adresser valideres mod BBR
Digital vejviser (EDI)	Lokationsnummer	Tildeles af NSI
	IT-system	
	Systemleverandør	
	Netoperatør	
	Meddelelsestyper	

Disse data indgår i følgende datastruktur.



Hvor SOR er opbygget til at rumme organisationer med meget forskellig størrelse og kompleksitet, bygger SHAK på sygehusafdelingsklassifikationen, der dækker sygehuse og beskriver tre niveauer:



Figur 4 SHAK-koders opbygning

Sammenhængen mellem SHAK og SOR fremgår af SOR, idet begge kodesæt registreres i SOR, her fra Sygehus Lillebælt. Bemærk at Sygehus Lillebælt som sådan ikke ses i SHAK-organisationen. Det viser, at SHAK er et indberetningsregister og ikke et organisationsregister.

SOR Sundhedsvæsnets Organisationsregister
Sygehus-afdelingsklassifikationen - SHAK

Vejledning til SHAK-navigatoren

Valgte enhed: Region Syddanmark 4201-6013/Fredericia og Kolding Sygehuse/Anæstesi afd./Anæstesiologisk Afd., Middelfart SghAfd-kode: 6007010

Vis lukkede enheder:

- 1081 Region Nordjylland 7603-8050
- 1082 Region Midtjylland 6005-7694
- 1085 Region Sjælland 2501-3800
- 1083 Region Syddanmark 4201-6013
 - 4202 OUH Odense Universitetshospital
 - 4212 OUH Svendborg Sygehus
 - 4215 Center for sundhed og træning Middelfart
 - 5000 Sygehus Sønderjylland
 - 5001 Sygehus Sønderjylland, Sønderborg
 - 5002 Sygehus Sønderjylland, Haderslev
 - 5003 Sygehus Sønderjylland, Tønder
 - 5004 Sygehus Sønderjylland, Aabenraa
 - 5008 PSY Psykiatrien (Aabenraa/ Augustenborg/Haderslev/Tønder)
 - 5501 Sydvestjysk Sygehus
 - 5506 Psykiatricenter Vest Esbjerg Ribe
 - 6007 Fredericia og Kolding Sygehus
 - 600701 Anæstesi afd.
 - 6007010 Anæstesiologisk afdeling, Kolding
 - 6007011 Intensiv afdeling, Kolding
 - 6007012 Anæstesiologisk afdeling, Fredericia
 - 6007013 Anæstesiologisk Afd., Middelfart
 - 6007019 Dagklinikken anæstesiologisk afdelingen, Kolding
 - 600702 Røntgen afd.
 - 600704 Gyn.-Obst.Overafdeling, Kolding
 - 600705 Medicinsk afdeling, Kolding
 - 600707 Klinisk biokem.

Information om valgte SghAfd-kode

Om afsnittet

RecordArt	afd
SghAfd-kode	6007013
Navn	Anæstesiologisk Afd., Middelfart
Hovedspeciale	084: Anæstesiologi
Bispeciale 1	
Bispeciale 2	
Bispeciale 3	
DatoFra	1. december 2008
DatoTil	1. januar 2500
Sidste ændringsdato	18. december 2008
Ændringstype (Dval)	1
Ejer	
Opdateringstidspunkt	17-02-2009 00:00:00
Opdateret af	
UsedInSor	Ja
LegacyCode	0

Historik

EjerId	Beskrivelse	StartPeriode	SlutPeriode
	Anæstesiologisk Afd., Middelfart	01-12-2008	01-01-2500

Enheder i Sor

SorIdent	Beskrivelse	FraDato	TilDato
316371000016005	SLB Anæstesi - og operationsafdeling (Middelfart)	14-10-2009	

Som det fremgår, rummer SOR en komplet mapning af SHAK mod SOR. Det fremgår også at

- SOR rummer fuld historik (hvilke koder er tidligere tildelt en organisatorisk enhed)
- SOR rummer mulighed for mange-til-en mapning (flere SOR-identer knyttet til en SHAK-kode som illustreret i det følgende skærmbillede). Dette er en faktor, som indgår i overvejelserne om migrering fra SHAK til SOR (se redegørelsen i bilag 5).

SOR

Sundhedsvæsnets Organisationsregister
Sygehus-afdelingsklassifikationen - SHAK

Vejledning til SHAK-navigatoren

Valgte enhed: Region Hovedstaden 1301-4005/Rigshospitalet/Rigshospitalet, Klinik for Rygmarvsskader, TH/Klinik for rygmarvsskader TH, heldøgn

SghAfd-kode: 6007010

Vis lukkede enheder:

- ▶ 1083 Region Syddanmark 4201-6013
- ▲ 1084 Region Hovedstaden 1301-4005
 - ▲ 1301 Rigshospitalet
 - ▶ 130101 Rigshospitalet, Anæstesiologisk Klinik, AN
 - ▶ 130103 Rigshospitalet, Hjertemedicinsk Klinik, B
 - ▶ 130105 Rigshospitalet, Klinik for Diagnostisk Radiologi, X
 - ▲ 130109 Rigshospitalet, Klinik for Rygmarvsskader, TH
 - 1301091 Klinik for rygmarvsskader TH, heldøgn
 - 1301099 Klinik for rygmarvsskader TH, ambulatorium
 - 130109E Klinik for rygmarvsskader TH, ergo
 - 130109F Klinik for rygmarvsskader TH, fys
 - ▶ 130110 Rigshospitalet, Hæmatologisk Klinik, L
 - ▶ 130112 Rigshospitalet, Hepatologisk Klinik, A
 - 130113 Rigshospitalet, Reumatologisk / Allergologisk Klinik, TA
 - ▶ 130114 Rigshospitalet, Flyvemedicinsk Klinik, FK
 - ▶ 130115 Rigshospitalet, Klinisk Immunologisk Afdeling, KI
 - ▶ 130116 Rigshospitalet, Klinik for Fysiologi og Nuklearmedicin, KF
 - ▶ 130117 Rigshospitalet, Klinisk Biokemisk Afdeling, KB
 - ▶ 130119 Rigshospitalet, Neurofysiologisk Klinik, NF
 - ▶ 130121 Rigshospitalet, Neurokirurgisk Klinik, NK
 - ▶ 130122 Rigshospitalet, Neurologisk Klinik, N
 - ▶ 130123 Rigshospitalet, Øjenklinikken, E
 - ▶ 130124 Rigshospitalet, Klinik for Ergo- og Fysioterapi, T
 - ▶ 130125 Rigshospitalet, Ortopædkirurgisk Klinik, U
 - ▶ 130126 Rigshospitalet, Øre-, Næse- og Halskirurgisk Klinik, F
 - ▶ 130127 Rigshospitalet, Respirationscenter Øst, RCØ
 - ▶ 130128 Rigshospitalet, Traumecenter og Akut Modtagelse, TC
 - ▶ 130132 Rigshospitalet, Pædiatrisk Klinik, GGK
 - ▶ 130133 Rigshospitalet, Karkirurgisk Klinik, RK
 - ▶ 130134 Rigshospitalet, Thoraxkirurgisk Klinik, RT
 - ▶ 130135 Rigshospitalet, Urologisk Klinik, D

Information om valgte SghAfd-kode

Om afsnittet

RecordArt	afd
SghAfd-kode	1301091
Navn	Klinik for rygmarvsskader TH, heldøgn
Hovedspeciale	012: Reumatologi
Bispeciale 1	001: Intern medicin
Bispeciale 2	
Bispeciale 3	
DatoFra	1. januar 2000
DatoTil	1. januar 2500
Sidste ændringsdato	25. august 2004
Ændringstype (Dval)	3
Ejer	
Opdateringstidspunkt	17-02-2009 00:00:00
Opdateret af	
UsedInSor	Ja
LegacyCode	0

Historik

EjerId	Beskrivelse	StartPeriode	SlutPeriode
	FYSIURGISK AFDELING TH	01-01-1981	31-12-1982
	FYSIURGISK AFDELING TH	01-01-1983	31-12-1983
	MEDICINSK AFDELING TH	01-01-1984	31-12-1990
	MEDICINSK AFDELING TH	01-01-1991	31-12-1994
	MEDICINSK AFDELING TH	01-01-1995	31-12-1999
	Klinik for rygmarvsskader TH, heldøgn	01-01-2000	01-01-2500

Enheder i Sor

SorIdent	Beskrivelse	FraDato	TilDato
253451000016002	Klinik for Rygmarvsskader sengeafsnit 8821TH1	08-04-2009	
253461000016004	Klinik for Rygmarvsskader sengeafsnit 8831TH1	08-04-2009	

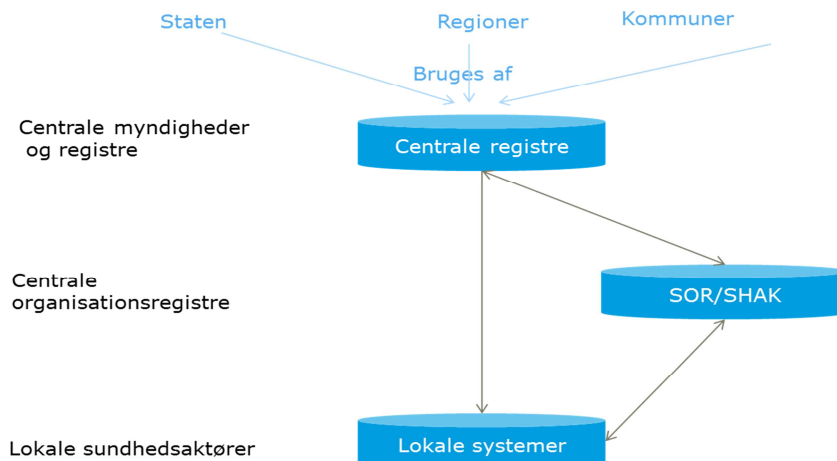
BILAG 2: REGISTRERING OG INDBERETNING

Ved registrering og indberetning forstås vi i denne rapport levering af sundhedsdata til centrale og fælles registre og databaser. De indberettede data anvendes til en række forskellige formål i mange forskellige systemer:

- Sundhedsstatistik, herunder sundhedsovervågning og tilsyn
- Ventetidsregistrering
- Kvalitetsovervågning og -udvikling
- Økonomistyring og afregning

Dataleverandørerne er hovedsageligt regionale og kommunale organisatoriske enheder, men udviklingen går i retning af, at der også stilles krav om indberetning til andre aktører, herunder i særdeles private hospitaler og klinikker samt alment praktiserende læger og praktiserende speciallæger. Datamodtagerne er både centrale registre og databaser (LPR, NIP, nationale kliniske databaser, Danmarks Statistik m.v.), fælles regionale og faglige systemer (Danske Regioners økonomistyring, kliniske databaser) og landets borgere (ventetidsinfo, sundhedskvalitet).

Organisationsdatas rolle i indberetninger er at sikre korrekt og præcis tilknytning af de indberettede data til den indberettende organisatoriske enhed:



Figur 1 Indberetningskontekst

Modtagende systemer

Rapporten "Bedre dokumentation" fra 2009 udarbejdet af Implement for Sundhedsstyrelsen giver et omfattende billede af de systemer, som modtager indberetninger. Rapporten fokuserer på de 67 vigtigste centrale og fælles registre og databaser i 2009. Der er kommet andre til i mellemtiden (f.eks. FMK, receptserveren, e-Sundhed), og nogle af de 67 kan være mindre vigtige i dag. Rapportens samlede billede af sammenhængen har dog ikke ændret sig. Det centrale og helt dominerende modtagende system er Landspatientregistret (LPR). Det modtager indberetninger om patientkontakter med de regionale organisatoriske enheder og producerer på dette grundlag især:

- Data til ydelsesbaseret afregning (DRG/DAGS)
- Data til sundhedsstatistikker
- Data til Sundhedsstyrelsens registre
- Data til en lang række kliniske databaser
- Data til Danmarks Statistik
- Data til statistikbanken REGR31 (regionernes regnskaber)

I relation til anvendelsen af organisationsdata er LPR således ikke kun en vigtig modtager, LPR leverer data, herunder organisationsdata til mange andre systemer og formål, som alle er afhængige af, at de leverede organisationsdata er korrekte og komplette.

Andre centrale og fælles systemer, som modtager indberetninger indeholdende organisationsdata fra private, regionale og kommunale aktører er

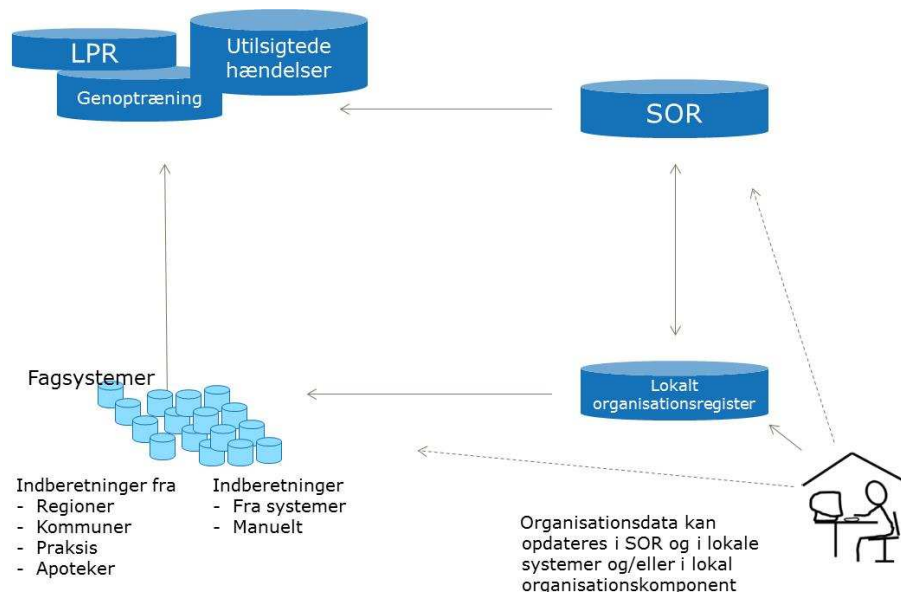
- Dansk PatientSikkerhedsDataBase (DPSD) – utilsigtede hændelser
- Nationale og fælles kliniske og kvalitetsorienterede databaser, som modtager direkte input f.eks. det Nationale IndikatorProjekts (NIP) databaser, Dansk Hjerteregister og DIPSY
- Patobanken
- Dødsårsagsregistret
- M.v.

Det er ikke hensigten i denne at levere en fuldstændig liste over alle modtagende systemer. Problemstillingen i forhold til anvendelse af organisationsdata er tilnærmelsesvis ens i de forskellige registre og databaser. De væsentlige behov, som er beskrevet i rapporten ovenfor vedrører organisationsdatas granularitet: Hvor mange, hvor små og hvor midlertidige organisatoriske enheder kan/skal anvendes i indberetninger, og hvorledes sikres historikken ved overgang fra den nuværende udbredte anvendelse af SHAK til anvendelse af et mere fleksibelt og detaljeret organisationsdatasystem?)

Indberettende parter

Indberetning til centrale og fælles registre og databaser foretages på to måder: manuelt og maskinelt:

- Manuel indberetning foregår fortrinsvis ved indtastning i skærmformularer, som stilles til rådighed af NSI (Sundhedsstyrelsens Elektroniske Indberetningssystem – SEI), andre nationale organisationer (NIP – baseret på systemgeneratoren KMS) og enkeltsystemer (Vestdansk Hjertedatabase – også KMS). Visse kliniske databaser anvender stadig papirskemaer (DAHANCA).
- Maskinel indberetning sker primært gennem de patientadministrative systemer (PAS). Det er især indberetninger til LPR og ventetider (Ny Indberetning af Ventetider – NIV), som foregår maskinelt.



Figur 2 Systemsammenhænge for indberettende parter

Uanset om der anvendes manuel eller maskinel indberetning skal den indberettende part sikre at organisationen er opdateret i SOR, og at samme informationer anvendes ved indberetning til de centrale registre af organisationens fagsystemer.

Regioner

Regionerne har forskellig tilgang til anvendelsen af organisationsdata i forbindelse med indberetning. Til maskinel indberetning hentes SHAK datasæt i filformat.

Region Hovedstaden anvender et organisationsdatasystem, SPO, som anvendes til at føde andre systemer, herunder SOR, med organisationsdata. SPO er således den autoritative kilde til organisationsdata, uanset hvor de anvendes. I forbindelse med maskinel indberetning anvendes SHAK-koder, der hentes som datasæt fra SOR. Der foreligger oplysninger om, at SOR koder anvendes i regionens økonomisystem for at sikre organisatorisk forankring af økonomien i forbindelse med DRG/DAGS.

Region Sjælland, Region Midtjylland og Region Nordjylland vedligeholder alle organisationsdata manuelt både i SOR og i de lokale systemer.

Region Syddanmark har i lighed med Region Hovedstaden sit eget lokale organisationsdatasystem. Til forskel fra Region Hovedstaden er dette system baseret på SOR. Dvs. at Region Syddanmark vedligeholder organisationsdata i SOR og sikrer vedligeholdelsen af det lokale system ved at importere opdaterede datasæt fra SOR. SOR suppleres med lokale data i det lokale system.

I forbindelse med anvendelsen af organisationsdata i regionerne er det vigtigt at notere, at organisationsdata anvendes i mange interne systemer (laboratorier, billeddiagnostik, digital diktering) og af eksterne parter som f.eks. Falck.

Kommuner

I forhold til kommunerne er der alene krav om inddatering i SOR af den del af organisationen, der er relevant i forhold til indberetning og kommunikation. Ifølge de foreliggende oplysninger er anvendelsen af SOR i dag begrænset til indberetning af utilsigtede hændelser (SOR – i begrænset omfang, da der kun anvendes en kommunekode og ikke koder for enkelte kommunale enheder), genoptræning og digital kommunikation.

Det organisatoriske landskab i kommunerne er præget af betydelige forskelle. Samtidig stilles der forskellige krav til organisationsdata i forbindelse med indberetning afhængigt af, om indberetningen drejer sig om sociale forhold, arbejdsmarkedsforhold, undervisningsforhold, økonomiske forhold eller sundhedsmæssige forhold.

Til at understøtte både maskinel og manuel indberetning anvender kommunerne en række forskellige organisationsdatasystemer:

- LinjeOrganisationsSystemet – LOS anvendes i forbindelse med KMDs kommunale fagsystemer, primært til brugerstyring og sikkerhed, og derigennem også til at give adgang til indberetninger, som sker i disse systemer.
- Systemet APOS (afledt af Autoritativ Personale- og OrganisationsSystem) anvendes i en snes kommuner til en række forskellige lokale organisationsformål. APOS anvender OIO standarden for organisation.
- Active Directory – AD er Microsofts bruger- og applikationsstyringsmodul, der anvendes i de fleste Microsoft-miljøer. Ud over de systemorienterede brugerdata rummer AD mulighed for repræsentation af organisatoriske sammenhænge.

Desuden arbejder KOMBIT på støttesystemet Organisation i forbindelse med udbud af de systemer, der i dag leveres af KMD. Det forventes implementeret fra 2014. Det er kommunernes målsætning, at hver kommune har et konsolideret organisationsregister, der rummer data om de forskellige organisationshierarkier, som anvendes i økonomisystem, lønsystem og i fagsystemer. Det vil således også kunne rumme de data, der skal indgå i SOR. For kommunerne er det

væsentligt at sikre, at inddatering til SOR og anvendelse af organisationsdata i indberetninger sker i sammenhæng med de andre inddateringer og indberetninger, som kommunerne er forpligtet til.

Andre

Anvendelse af organisationsdata i indberetninger fra almen lægepraksis, privathospitaler og – klinikker, apoteker, terapeuter, jordemødre og evt. andre aktører, som indberetter til centrale og fælles registre og databaser er præget af betydelige forskelle. Disse parter anvender i hovedsagen ikke SHAK-koder da de fleste ikke er registreret med sådanne i SOR, men de anvender SOR-koder til indberetning af utilsigtede hændelser. (Den private sektor anvender også SOR i forbindelse med vaccinationsregisteret, FMK, RUBINEN m.v.)

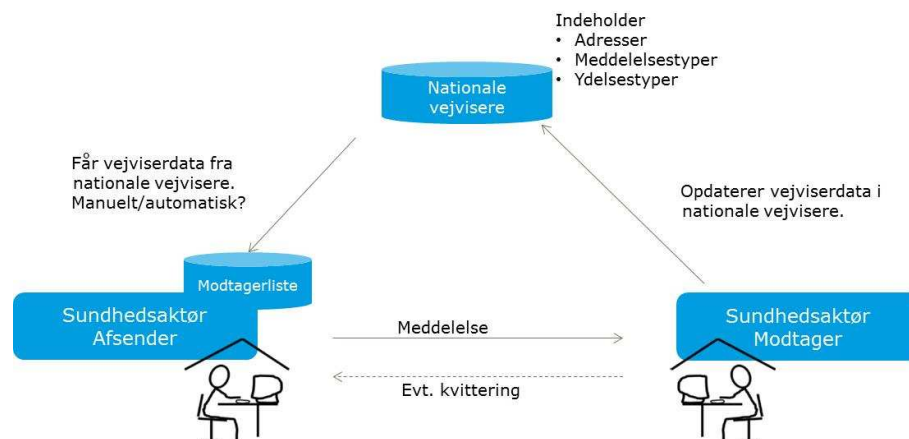
En del speciallæger har SHAK-koder, hvis de har aftale med Danske Regioner om at bidrage til at nedbringe ventetiderne, og privathospitalerne anvender SHAK-koder ved indberetning til nationale registre.

BILAG 3: MEDDELELSBASERET DIGITAL KOMMUNIKATION

Et af SORs væsentlige formål er at rumme de nødvendige data til brug for digital kommunikation, dvs. forsendelse af meddelelser mellem sundhedsvæsenets parter, pt. med EDI. EDI-kommunikation er baseret på, at de kommunikerende parter tildeles digitale adresser (lokationsnumre). Med anvendelse af disse adresser kan meddelelser adresseres til modtagere og sendes til modtagernes postkasser. Postkasserne stilles til rådighed af VANS-leverandører (Value Added Network Services), og kommunikationen foregår ved, at modtagernes systemer på fastlagte tidspunkter tømmer de respektive postkasser og placerer de modtagne meddelelser på lister, som de relevante sundhedsmedarbejdere tjekker i lighed med modtagne e-mails.

Lokationsnumrene i SOR bygger videre på den oprindelige oversigt – Partnerskabstabellen, som i 2009 blev lagt ind i SOR. I forhold meddelelsesbaseret digital kommunikation indgår SOR således i en kontekst med en afsender, der skal sende en meddelelse til en modtager (alle aktører optræder i begge roller, det vil sige både som afsender og som modtager, nøjagtigt som i traditionel brevveksling eller udveksling af e-mails):

- **Afsenderen** vælger en modtager ud fra navn, beskrevne funktioner og indgående meddelelsetyper. Det sker i afsenderens fagsystem (fx praksissystem, EPJ), som genererer en meddelelse i det format, modtageren har angivet.
- Listen over modtagere findes i fagsystemet og opdateres mere eller mindre automatisk – eller helt manuelt – fra SOR, som fungerer som en landsdækkende "telefonbog".
- **Modtagerne** inddaterer information om meddelelsetyper og andet i SOR, fordi det er betingelsen for at få tilsendt meddelelser.



Figur 1 Kommunikationskontekst

Der sendes årligt mere en 50 mio. meddelelser mellem mere end 32.000 modtagere¹ i sundhedsvæsenet, og et velfungerende system til at sikre at meddelelser kan sendes effektivt og at alle meddelelser når frem, er afgørende for et velfungerende og sammenhængende sundhedsvæsen.

Afsenderne, der skal sende en af de forskellige meddelelsetyper, har behov for at have et overblik over modtagere og deres fagområde og eventuelt funktioner. Dette overblik skabes i SOR og andre nationale løsninger (fx Henvisningstabellen, Webreq, se nedenfor), hvorfra de overføres til en modtagerliste i afsenderens system. Denne overførsel sker i dag ved digital overførsel fra SOR mv. eller ved manuel indtastning i afsenderens modtagerliste. Det er

¹ Tallet bygger på antallet af lokationsnumre i SOR.

modtager eller modtagers leverandør, der opdaterer det lokale system, og der er i forskelligt omfang forsinkelser i opdateringen af de lokale systemer.

Kvaliteten af kommunikationen er afhængig af, at både sundhedsperson og system har præcise og korrekte data om modtager. Ud over at det stiller krav til høj kvalitet af data i SOR mv., stiller det krav til de mekanismer, der holder den lokale modtagerliste opdateret.

Alle aktører har til opgave at vedligeholde data om adresser, speciale og meddelelsetyper i SOR. Dette udføres af aktørerne selv eller af deres systemleverandører. Der er op mod 100 leverandører af IT-systemer til sundhedssektoren registreret i SOR med ca. 190 systemer.

Tabel 1 It-systemer i SOR

Målgruppe	Antal leverandører	Antal systemer
Statslige systemer	16	21
Regionernes sygehuse	44	82
Kommunernes systemer	17	33
Praksis	13	31
Apoteker mv	7	7
I alt	98	188

Det er dog langt fra alle disse leverandører og systemer, som er involveret i digital kommunikation. For primærsektorens vedkommende er det ca. 20 leverandører, som leverer ca. det dobbelte antal forskellige systemer. For kommunernes og regionernes vedkommende er antallet af leverandører og systemer væsentligt lavere (færre end 10 leverandører til hver sektor og kun et enkelt system pr. leverandør).

Regionerne

Regionernes sygehuse står for en meget stor del af de afsendte og modtagne meddelelser, og der sendes også i stort omfang meddelelser mellem systemer internt i regionerne og mellem regionerne. Regionerne sender mange meddelelser til kommunerne og efterspørger bedre oplysninger om modtagernes funktioner, så der opnås sikkerhed for at fx genoptræningsplaner eller korrespondancemeddelelser når den rigtige afdeling eller institution i kommunen.

Kommunerne

Samtlige 98 kommuner er både afsendere og modtagere af meddelelsesbaseret kommunikation. Den enkelte kommune anvender mellem 2 og 8 systemer (både social og sundhedsområdet). Kommunerne opdaterer SOR ved at kontakte SOR-support, som herefter sørger for opdateringen. I praksis varetages dette arbejde af NSI i samarbejde med MedCom, som også ofte er udførende i forhold til at bistå kommunerne med at vedligeholde SOR.

Kommunerne har fået flere opgaver på sundhedsområdet og er i gang med at udvide IT-anvendelsen for at løse disse opgaver. Derfor kan det fremover forventes, at flere systemer bliver involveret, og at der dermed kommer flere lokationsnumre i den enkelte kommune. Det medfører et behov for at tydeliggøre over for afsenderne (fx sygehusenes afdelinger), hvem der kan modtage hvilke typer meddelelser, således at afsenderen kan vælge den rigtige modtager.

KL og PLO har lavet aftale om, at kommunerne må have ét lokationsnummer per fagområde. Det må antages, at denne aftale skal revideres i takt med, at kommunerne etablerer et samlet organisationssystem pr. kommune (se beskrivelse i bilag 2 under Kommuner). Kommunerne anvender fx i mange tilfælde samme IT-fagsystem i forebyggelsen og genoptræningen. Derfor kan det være vanskeligt for afsendere af meddelelser til kommuner at gennemskue, hvorledes meddelelser skal adresseres. I et fælles organisationssystem for hele kommunen må der blive anvendt et standardiseret sæt af betegnelser i det mindste som grænseflade for afsendere af meddelelser til kommunen. KL har da også fremført et ønske om, at OIO Organisation bliver anvendt som en sådan standardiseret grænseflade, så afsendere altid "ser" kommuner på en standardiseret måde i deres digitale adressebøger (se beskrivelsen af forholdet mellem den anvendte standard i SOR og den planlagte kommunale standard i bilag 6).

Øvrige meddelelsesformer og initiativer

Der er i MedCom-regi nedsat en arbejdsgruppe, der har til opgave at analysere mulighederne for at øge kvaliteten i kommunikationen. Materiale fra denne arbejdsgruppe vedrørende behov i forhold til SOR indgår i analysen. I dette arbejde undersøges også andre kommunikationsformer end den meddelelsesbaserede fx "hotelløsninger", som f.eks. er implementeret i forbindelse med Henvisningstabellen.

Hotelløsninger supplerer den meddelelsesbaserede kommunikation med et lager (hotellet), hvor modtagere kan hente supplerende oplysninger i form af bilag. Da såvel henvisningerne selv som bilagene opbevares på hotellet, kan sygehusafdelinger fx omvisitere henviste patienter alene ved at bede den modtagende afdeling hente de relevante dokumenter på hotellet. Hotelløsninger rummer også mulighed for, at modtagere, der ikke er registreret som modtagere af bestemte meddelelsestyper, og som derfor ikke kan modtage sådanne meddelelser direkte i deres postkasser, kan hente dem på hotellet. Henvisningstabellen bygger lige som den direkte meddelelsesbaserede kommunikation på lokationsnumre.

WebReq er ikke direkte en hotelløsning, men den giver dog mulighed for, at den enkelte afsender kan lagre rekvisitioner centralt. Formålet med WebReq er at give web-baseret adgang til at registrere en laboratorierekvisition til alle laboratorier indenfor klinisk biokemi, klinisk immunologi, klinisk mikrobiologi og patologi. Efter udarbejdelsen af rekvisitionen på web-grænsefladen pakkes rekvisitionen i det relevante standard MEDREQ format og afsendes til modtagerlaboratoriet som en normal EDIFACT fil. WebReq giver de tilsluttede lægesystemer en mulighed for at have laboratoriespecifikke oplysninger lagret på et centralt sted, og friholder dem dermed for at skulle registrere og vedligeholde disse oplysninger i det lokale praksissystem.

BILAG 4: ANDRE FUNKTIONER OG DATAKILDER I SUNDHEDSVÆSENET

Nationale organisationsregistre på sundhedsområdet

Analysen har identificeret tre væsentlige nationale organisationsregistre på sundhedsområdet. Ud over SOR er der to andre registre, Behandlerregistret der anvendes til "Find behandler" samt brugerrettighedsstyring på sundhed.dk, og Yderregistret, der indeholder godkendte ydere i sygesikringsammenhæng.

ORGANISATIONSREGISTRE I SUNDHEDSVÆSENET



Figur 1 Oversigt over organisationsregistre i sundhedsvæsenet

De tre registre har forskellige formål og rummer derfor både forskellige udsnit af aktører i sundhedsvæsenet og forskellige data om disse, som det fremgår af nedenstående tabeller.

Tablet 1 Hvem indeholder de nationale registre med organisationsdata

Betegnelse	SOR	Yderregistret	Behandlerregistret
Regionernes sygehuse med enheder	Alle oprettede enheder Ca. 12.000	0	0
Kommuner med enkelte enheder	Kun enheder vedr EDI og genoptræning Ca. 1300	0	98 kommuner
Praksissektoren	Lægepraksis mv. med lokationsnummer Ca. 11.000	Alle godkendte ydere	Behandlere med ydernummer: ca. 7.700
Andre, herunder statslige organisationer	Ca. 2700	Taxa M fl	Behandlere uden ydernummer Ca. 1.500
I alt	I alt er der ca. 42.000 enheder i SOR. Ydere er fx repræsenteret som flere enheder		12.000 organisationer. Kommuner er fx repræsenteret som flere enheder

Som det fremgår af tabellen er der ikke et nationalt register, der rummer alle sundhedsaktører – de tre nævnte registre indeholder hver sin del af aktørerne med et vist overlap. De viste hovedgrupper af sundhedsaktører i tabellen er meget forskellige i stort set alle henseender.

De fem regioners sygehuse er store organisationer med mange afdelinger, afsnit mv. De er forpligtet til at dokumentere behandlinger og modtager afregning via DRG, og de kan afsætte ressourcer til at vedligeholde organisationsdata.

For de 98 kommuner er sundhedsområdet en mindre del af de samlede opgaver, og hver kommune har kun få enheder registreret i SOR. Kommunerne er af meget forskellig størrelse. Kommunerne har fokus på, at vedligehold af organisationsdata på sundhedsområdet ses i sammenhæng med vedligehold af øvrige organisationsdata.

De ca. 11.000 i praksissektoren med lokationsnumre er for de flestes vedkommende små organisationer, der har vanskeligt ved at vedligeholde organisationsdata.

Gruppen af andre aktører er forskelligartet og omfatter privathospitaler og –klinikker, apoteker, behandlere uden ydernummer m.v.

Behandlerregistret får en væsentlig del af sine data fra Yderregistret, og SOR har planlagt at synkronisere data med Behandlerregistret i 2014.

Vejvisere til borgere og sundhedsaktører

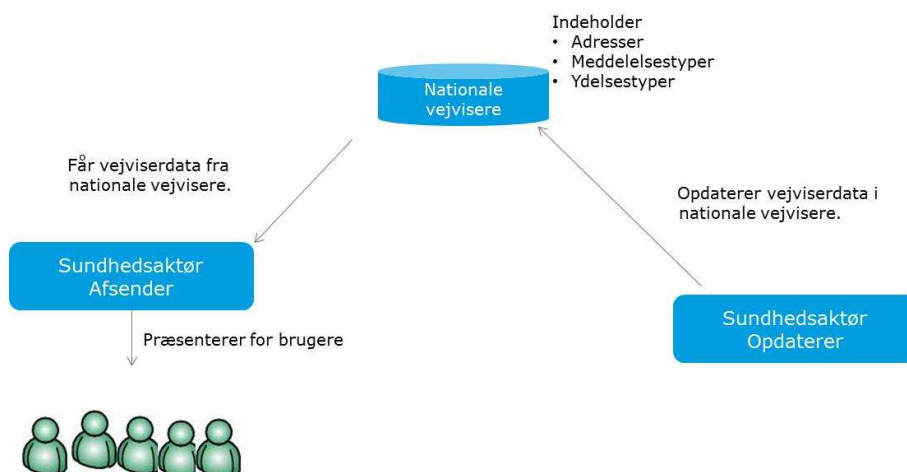
Ud over funktionerne i forbindelse med indberetning og meddelelsesbaseret digital kommunikation anvendes data fra SOR i begrænset omfang som traditionel vejviser. Det sker ved, at der kan søges i adressedata i de systemer, hvortil SOR-data downloades, samtidig med at adressedata formidles af regionerne til relevante brugere som Falck og landets forskellige beredskabstjenester ved hjælp af dataudtræk. Ved at anvende lokale systemers søgefunktioner kan brugere søge adresseoplysninger med nøgler som ydere, vejnavne, ydernumre m.v.

Vejviserfunktionen anvendes også af regionerne til at finde korrekte besøgsadresser til informationsmateriale til publikum, indkaldelse af patienter m.v. Information i vejvisere til borgere og sundhedsaktører er bestemt af disse brugeres behov for at kunne finde ønskede sundhedsaktører og organisatoriske enheder. Brugerne skal kunne søge efter og finde en sundhedsaktør ud fra oplysninger om hvilken behandling de yder og hvor de er placeret geografisk. Vejviserdata indgår både i egentlige vejvisere som "Find behandler" på sundhed.dk og som del af andre løsninger, fx Venteinfo og sygehusenes hjemmesider.

Brugere af vejvisere har behov for forståelige beskrivelser af tilbudte behandlinger fra opgave- og ydelsesbeskrivelser, brancheoplysninger og enhedernes navne. Brugere har desuden behov for adresse- og kontaktoplysninger.

De ansvarlige for at lave vejvisere kan indsamle data selv, bede sundhedsaktørerne selv vedligeholde data i vejviseren eller hente data fra troværdig kilde. Venteinfo henter data fra SOR og beder sundhedsaktørerne vedligeholde link til de enkelte afdelingers hjemmesider.

Behandlerregistret henter data fra Yderregistret for ydere. Sygehusene vedligeholder egen organisation i Behandlerregistret (i sundhed.dk's CMS). Behandlerregistret registrerer desuden med hjælp fra fagorganisationer ca. 2.000 behandlere, der ikke er godkendte ydere (og dermed ikke findes i Yderregistret).



Figur 2 Traditionel vejviserkontekst

Oversigt over SOR, Behandlerregistret og Yderregistret

Tabel 2 Hvilke data indeholder de nationale registre med organisationsdata

Betegnelse	SOR	Yderregistret	Behandler- registret
Navn, nummer	X. SOR-kode.	X. Ydernummer	X. Behandler-id
Ejerskab, hierarki	X	X	X
Adresser	X	X	X
Validering mod BBR	X	0	0
SHAK	X	0	0
Funktionsdata	X. Specialer, enhedstype Indberetningsniveau sengeafsnit,	X. Branche og specialer	X. Branche og specialer
Digital kommunikation (EDI)	X (lokationsnummer, meddelelsetyper)	0	0

Behandlerregistret

Adresseinformation rettet mod borgerne findes på sundhed.dk i form af Behandlerregistret. Dette register er baseret på Yderregistret (se beskrivelsen af dette nedenfor), hvis oplysninger er suppleret med borgerelevante data om åbningstider o.lign. Behandlerregistret indeholder desuden data om behandlere uden ydernummer.

Det omfatter dog ikke alle behandlere, fx ikke privatpraktiserende jordemødre.

Figur 3 Find behandler på sundhed.dk

Behandlerregister indeholder ud over data fra Yderregistret også følgende:

- Borgerrettede data, som lægerne selv kan indtaste via sundhed.dk: fx åbningstider
- Behandlere fra sundhedsområder, som ikke har et ydernummer. Sundhed.dk har aftaler med forskellige fagorganisationer og får data fra dem
- Information om sygehuse og offentlige myndigheder

NSI har planer om at synkronisere udvalgte data om organisation og adresser fra Behandlerregisteret (og dermed Yderregistret) med SOR. Dermed vil SOR rumme nogle af de behandlere, der er i Behandlerregisteret uden ydernummer, ligesom kvaliteten af data om ydere i SOR vil blive bedre.

Yderregistret

Yderregisteret indeholder autoritative oplysninger om ydere under sygesikringen. Ved hjælp af Yderregisteret er det muligt at få oplysninger om fx yders praksisadresse, speciale samt lægetype. Den følgende oversigt fra Region Hovedstadens sygesikringssystem viser de centrale oplysninger i Yderregistret

Regionerne har ansvaret for at vedligeholde Yderregistret. Der er ikke en klar sondring i Yderregistret mellem ydere som personer og ydere som virksomheder. Det er en udfordring i praksissektoren, at ydere (personer) samarbejder i virksomhedskonstruktioner på forskellige måder fra branche til branche og også med lokale og regionale forskelle. Fx kan 2 tandlæger med hver sit enkeltmandsfirma (med CVR-nummer) gå sammen i et interessentselskab med eget CVR-nummer.

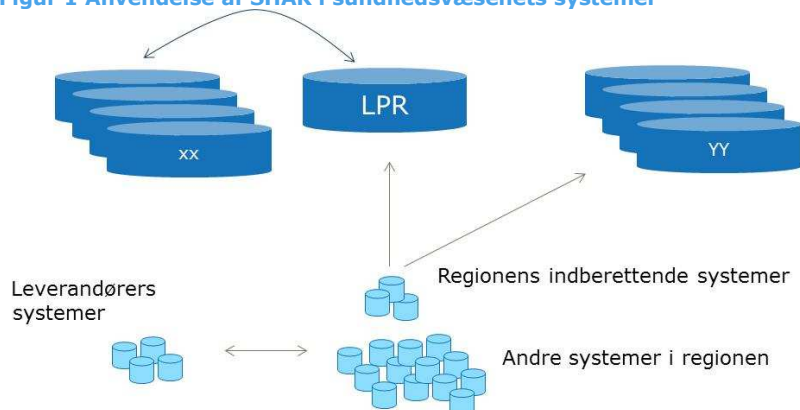
Yderregistret og de underliggende systemer (Notus m.v.) er imidlertid i udbud i PRAKSYS-projektet under RSI (sammen med KOMBIT) med Region Hovedstaden som udførende. Der er planer om at der i informationsmodellen i PRAKSYS skelnes mellem ydere som organisation og som person.

BILAG 5: LEGACY-PROBLEMSTILLING I FORHOLD TIL OVERGANGEN FRA SHAK TIL SOR-KODER FOR EN RÆKKE SYSTEMER I SUNDHEDSVÆSENET

SOR indeholder de organisatoriske strukturer, som de registrerede organisatoriske enheder indgår i, herunder sygehusafdelingsklassifikationen (SHAK), som anvendes i en lang række regionale og nationale systemer. Kortlægningen af anvendelsen af SHAK og SHAK-koder viser, at SHAK anvendes i samtlige nationale systemer, som modtager dataindberetninger med undtagelse af DPS2 (patientsikkerhedsdatabasen, som registrerer utilsigtede hændelser) og det nationale system til registrering af kommunal genoptræning.

SHAK anvendes ved indberetning af kliniske og administrative data til LPR og en række nationale kliniske databaser. Desuden anvendes SHAK-koder i data, der formidles af LPR til andre systemer (de fleste af Sundhedsstyrelsens registre, Danmarks Statistik m.v.)

Figur 1 Anvendelse af SHAK i sundhedsvæsenets systemer



Da SOR har flere formål end SHAK, har ikke alle SOR-enheder en SHAK-kode. Fx har SOR-enheder i praksissektoren ikke en SHAK-kode, da de ikke indberetter data direkte til de nationale registre, som anvender SHAK. For sygehusenes vedkommende er det fortrinsvis enheder, hvorfra der indberettes data til disse nationale systemer, som har en SHAK-kode. Der er dog undtagelse, fx præhospitalet- og visitationsenheder, som ikke indberetter. I enkelte tilfælde har flere enheder (med hver sin SOR-kode) samme SHAK-kode (mange-til-en relation). Man kan derfor i de fleste tilfælde, men ikke altid, finde oplysning i SOR om, hvilken præcis SOR-kode en SHAK-kode har.

Figur 2 Relationer SOR/SHAK-koder



SHAK anvendes bredt i regionale systemer og er til dels dybt integreret i disse systemers funktionsmåde og i dataudvekslingen mellem dem (fx som grundlag for dataudtræk til ledelsesinformation). Antallet af regionale systemer, som anvender SHAK, er så stort (ca. 1000),

at en erstatning af SHAK-data med SOR-data i disse systemer vil være en stor økonomisk belastning for regionerne.

Vedligeholdelse af to delvist parallelle organisationsoversigter (SHAK og SOR) er en udfordring for de dataansvarliges motivation for vedligeholdelse. Manglerne i SHAK i forhold til antallet af organisatoriske niveauer i sygehussektoren i dag og de begrænsede muligheder for at knytte dataelementer til de organisatoriske enheder medfører, at de regionale brugere foretager lokale udvidelser af SHAK, hvilket går ud over konsistensen på tværs af systemerne.

SHAK-koder lagres i SOR-databasen. SOR og SHAK er to af hinanden logisk uafhængige registre/klassifikationer, der beskriver (dele af) det samme domæne. De har en forholdsvis simpel sammenhæng via en mange-til-én mapning, som er placeret som en attribut i SOR. Alle 3 dele (SOR, SHAK og mapningen mellem disse) vedligeholdes via *SOR-applikationen*. SHAK-navigatør er en viewer for SHAK lavet som en service til regionerne, der vedligeholder SHAK- via *SOR-applikationen*.

Hvorfor er SHAK ikke tilstrækkelig som organisationsklassifikation i sundhedsvæsenet?

SHAK er utilstrækkelig som organisationsmodel og klassifikation fordi

- SHAK er ufleksibel og ikke tilstrækkelig detaljeret. Den giver kun mulighed for en meget enkel visning af hospitalers struktur, der bygger på, hvordan hospitaler tidligere var organiseret. SHAK har en meget begrænset hierarkisk opbygning på 3 niveauer, hvor der ikke er mulighed for at vise den detaljerede og forskelligartede struktur, der ses på hospitalsområdet i dag.
- Både LPR og andre nationale systemer har behov for at kunne modtage indberetninger på et mere granuleret niveau end SHAK giver mulighed for. Indberetning med SHAK-koder er sjældent udtryk for hvor aktiviteten faktisk er foregået. SHAKs koder udtrykker i højere grad de nationale registres behov gennem tiden i forbindelse med indberetning, og disse behov har nu overskredet mulighederne i SHAK.
- SHAK bygger på en hierarkisk opbygning med oprindeligt meningsbærende koder (dvs. umiddelbar sammenhæng mellem koden fx 1301 og enheden: Rigshospitalet). Denne oprindelige kodelogik er brudt flere gange i takt med, at antallet af enheder er vokset ud over antallet af mulige koder.
- Hvis det aktuelle behov for dataelementer (attributter) tilknyttet den enkelte organisatoriske enhed skal opfyldes (se næste bullet), skal SHAK videreudvikles i et sådant omfang, at resultatet vil blive funktionelt ækvivalent med SOR. Da SOR allerede findes og rummer mulighed for tilknytning af de ønskede attributter, er en sådan udvikling overflødig.
- SHAK kan ikke vise geografi. Der er i en række tilfælde i sundhedsvæsenet brug for at kunne koble organisation og geografi. SHAK har ikke mulighed for at vise adresseoplysninger – dette er et problem i forhold til at kunne stedfæste aktivitet i sundhedsvæsenet til brug i fx kvalitetsarbejde, overvågning og specialeplanlægning.
- Der foregår i dag et omfattende – og principielt unødvendigt – arbejde med vedligeholdelse af to klassifikationer (SOR og SHAK) og mapningen mellem dem.

SHAK har udviklet sig til at være et register over indberetningsstruktur (hvilke koder indberetter til LPR) frem for at være et retvisende billede af reel organisation. Det er ikke overalt i regionerne, at der er overensstemmelse mellem den reelle organisation og organisationen afbilledet i SHAK. Dette vanskeliggør dels mapningen mellem SOR og SHAK og dels sammenlignelige dataanalyser.

Konsekvenser for systemer i sundhedsvæsenet ved skift af organisationskode fra SHAK til SOR

Det skal understreges, at udfordringerne i forbindelse med en overgang fra SHAK til SOR alene vedrører regionerne og de nationale systemer, der modtager indberetninger fra regionerne (primært LPR og de systemer, der aftager data fra LPR). Det er også vigtigt at understrege, at det – som det fremgår af argumentationen i det foregående afsnit – ikke er realistisk at "reformere" SHAK ved fx at tilføje flere organisatoriske niveauer til de tre, som SHAK omfatter i

dag. For at opfylde behovet for en mere granuleret repræsentation af organisationer (et dybere hierarki) er det nødvendigt at gå over til at anvende SOR.

En overgang fra SHAK til SOR vil medføre store IT-omkostninger til ændringer især i EPJ og PAS-systemer i regionerne. Udskiftningshastigheden for regionernes systemer er ikke stor, og en overgang, der baseres på at skifte fra SHAK til SOR i forbindelse med fornyelse og udskiftning af regionernes systemer, vil være langvarig. Begrænsningerne i SHAK vil derfor blive uholdbare, før brugen af SHAK-data ophører, hvis dette ophør udelukkende baseres på systemudskiftning.

Den eneste realistiske mulighed for at gennemføre overgangen er derfor, at regionerne fortsat kan anvende SHAK internt i en længere periode og gennemføre overgangen til SOR i deres egne systemer gradvist. For at opfylde de nationale systemers behov for organisationsdata på et mere granuleret niveau end i dag skal det være muligt at konvertere regionernes internt anvendte SHAK-koder til SOR-koder ved indberetning til de nationale systemer.

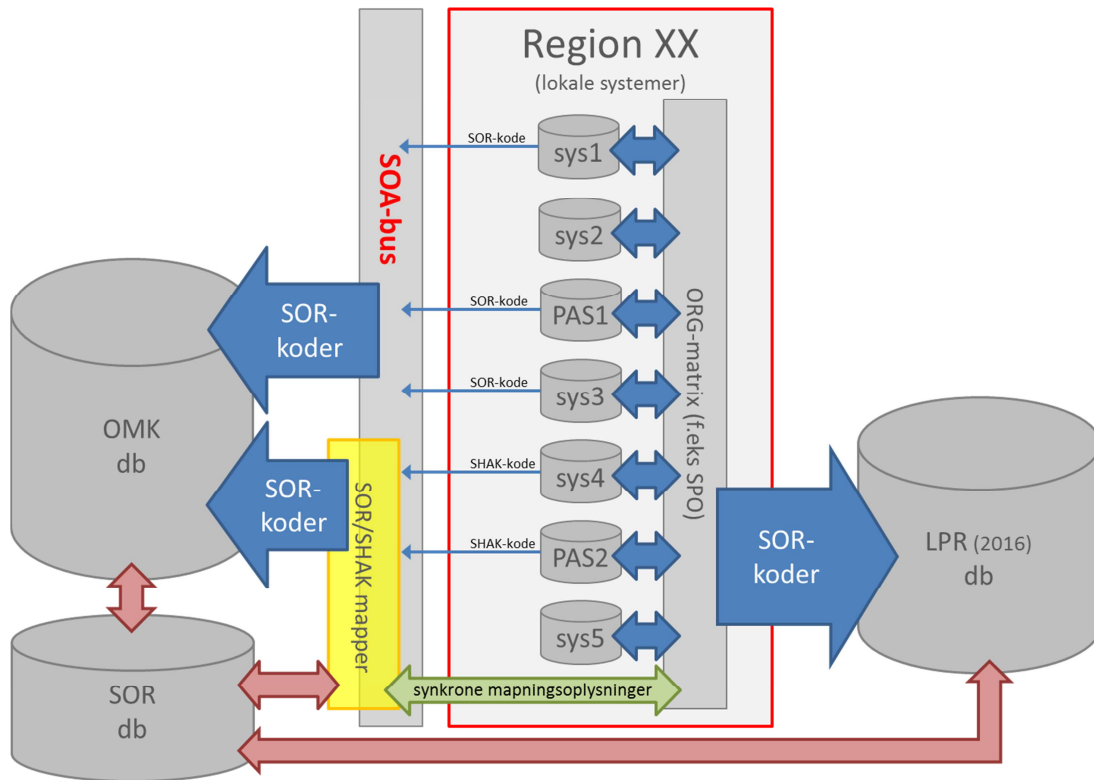
Da der er planlagt en fornyelse af LPR (LPR 2017), som er en af grundene til de nationale systemers behov for organisationsdata på et mere granuleret niveau end i dag, er den logiske konsekvens, at LPR og de systemer, der aftager data fra LPR, overgår til at anvende SOR som grundlag for organisationsdata fra det tidspunkt, hvor LPR 2017 sættes i drift. Der er en igangsat foranalyse, som forventes klar i januar 2014. Foranalysen skal danne grundlag for de næste to processer: 1) godkendelse af projektet i Statens IT-råd og 2) Udarbejdelse af kravspecifikation. Herefter skal der laves udbudsmateriale og afholdes udbud. LPR-projektet forventes at blive implementeret i 2017.

Fra dette tidspunkt skal der foregå en konvertering af de regionalt anvendte SHAK-koder til SOR-koder **ved indberetning**. Konverteringen forudsætter, at de interne SHAK-koder er relateret (mappet) til de eksternt anvendte SOR-koder. Region Hovedstadens planlagte organisationsportal er et eksempel på, hvorledes regionsinterne organisationskoder fx SHAK kan kombineres med eksterne koder fx fra SOR. Portalen rummer mulighed for mapning. Det er denne mapning, som gør det muligt at kombinere de regionsinterne koder, med koder fra regionseksterne systemer, så regionen fortsat vil kunne anvende SHAK i systemer, hvor denne klassifikation er dybt integreret, men mappe disse koder til SOR-koder i forbindelse med eksport af data. Mapningen af SHAK- og SOR-koder foregår allerede i dag. SOR indeholder som vist i figur 2 ovenfor relationerne mellem de to kodesæt.

Mapningen er imidlertid kun grundlaget for konverteringen. Der skal etableres konverteringsrutiner enten direkte i de systemer, som indberetter data eller i et fælles system som den nævnte portal i Region Hovedstaden. At konvertering er mulig, er imidlertid også allerede demonstreret i dag. I Region Syddanmark er konvertering mellem SHAK og SOR implementeret i to patientjournalssystemer, et billeddiagnostisk system, et bookingsystem og et nuklearmedicinsk system.

Mapning og konvertering fra SHAK til SOR

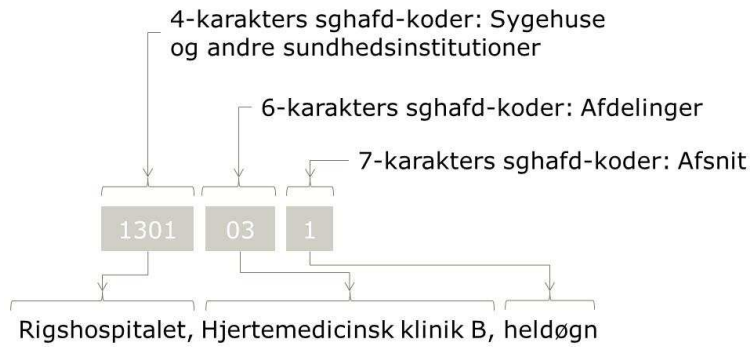
Man kan implementere såvel mapningen som konverteringen på flere forskellige måder. Grundlæggende er der imidlertid tale om den samme IT-arkitektoniske struktur, uanset den valgte tilgang:



Oplysninger til LPR (og andre nationale registre) indberettes med SOR-koder, uanset hvilke koder der anvendes i de lokale systemer. Regionerne vedligeholder en oversigt (tabel el.lign.), som viser relationen mellem SHAK- og SOR-koderne. Dette ligger inden for regionernes domæne, og LPR (og andre nationale systemer) ser derfor kun SOR-koder, som om alle lokale systemer anvendte sådanne koder. Indholdet til oversigten (mapningen) kan som udgangspunkt leveres fra SOR, da SOR indeholder denne mapning (SPO er Region Hovedstadens organisationsmodul).

Det skal i denne sammenhæng afklares, om SHAK-koder fortsat skal vedligeholdes i SOR efter idriftsættelse af LPR 2017. Regionerne vil ikke ophøre med at gennemføre organisationsændringer fra dette tidspunkt, og der vil derfor være interne behov i regionerne for at skabe nye SHAK-koder til de systemer, der anvender SHAK. Spørgsmålet er imidlertid, om der er behov for, at relationen mellem disse SHAK koder og de tilhørende SOR-kode er kendt uden for regionen selv. Den eneste begrundelse for at fortsætte vedligeholdelsen af SHAK-koder i SOR efter idriftsættelsen af LPR 2017 er hensynet til historik. SOR indeholder i dag en fuld historik over relationen mellem SHAK- og SOR-koder, så det er muligt at følge de organisatoriske ændringer over tid (hvilket kan være vigtigt i sundhedsstatistik). Der er imidlertid ingen tekniske hindringer for, at denne historik kan "fryses" på det tidspunkt, hvor regionerne overgår til at anvende SOR i indberetninger, således at behov for historiske oplysninger på senere tidspunkter kan hentes i denne "frosne" oversigt og kombineres med den fortsatte historik i SOR, som så blot ikke vil omfatte SHAK fra tidspunktet for overgangen til SOR.

Organisationsændringer vil under alle omstændigheder føre til oprettelse af nye SOR-koder for nye organisatoriske enheder og nedlæggelse af ikke længere anvendte koder. Desuden anvender nogle regioner allerede i dag "interne" SHAK-koder, som rækker ud over de tre hierarkiske niveauer, som SHAK definatorisk omfatter

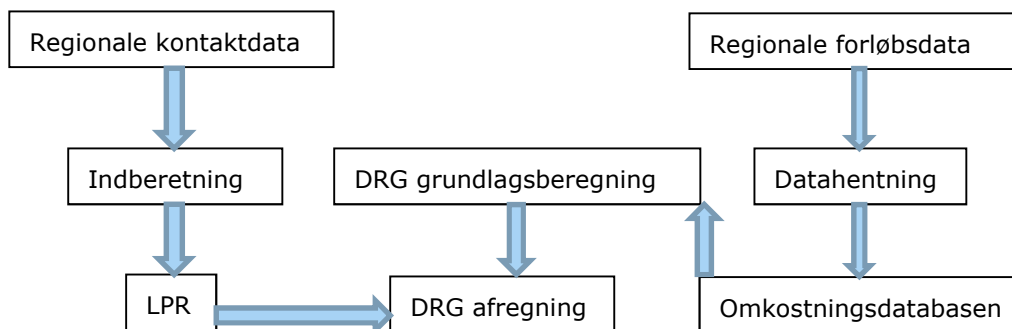


Disse "interne" koder er ikke registreret i SOR og således heller ikke omfattet af historikken i SOR. Det vil imidlertid fremover være muligt at lade de "interne" koder indgå i mapningen mellem SHAK og SOR, da regionerne selv er ansvarlige for såvel oprettelse og vedligeholdelse af enheder i SOR som for mapningen mellem SHAK og SOR.

Data til understøttelse af DRG

En særlig udfordring og potentiel fordel i at basere de nationale systemer (LPR m.v.) på SOR og overlade det til regionerne at konvertere regionsinterne koder til SOR vedrører de foreløbigt 300 regionale systemer, hvorfra NSF henter data til grundlaget for DRG i Omkostningsdatabasen (OMK i ovenstående figur). Disse systemer er givetvis tilknyttet organisatoriske enheder i regionerne, og såfremt det bliver muligt at hente oplysninger herom i form af SOR-koder sammen med de øvrige data, vil koblingen i NSFs systemer kunne automatiseres. Det er således, den venstre side af figuren ovenfor skal forstås.

Stærkt skematiseret kan sammenhængen illustreres således



DRG afregningen er baseret på data i LPR, men den understøttes af grundlagsberegninger baseret på data fra omkostningsdatabasen. Da DRG afregningen foregår til identificerede organisatoriske enheder (angivet i indberetningerne til LPR), er det klart, at grundlagsdata også må kunne knyttes til disse organisatoriske enheder for at give mening i forhold til DRG. Det skal understreges, at de regionale forløbsdata **hentes** ved hjælp af en automatiseret proces. De **indberettes ikke**.

Oplysninger fra de 300 regionale systemer kan hentes til Omkostningsdatabasen via en SOA-løsning (serviceorienteret arkitektur), som systemerne successivt kan bindes op på. Det er ikke alle systemer der afleverer data til Omkostningsdatabasen i dag, da ikke alle systemer (endnu) er udstyret med moduler til datahentning. Afleverer de en SHAK-kode, kan denne konverteres gennem en central mapning tilknyttet SOA-løsningen. Afleverer de en SOR-kode, kan denne køre direkte igennem. Efterhånden som systemerne overgår til at aflevere SOR-koder i forbindelse med udskiftning, kan mapningen udfases.

Løsningen kræver, at der vedligeholdes en liste over mapningsoplysninger på grundlag af de enkelte regioners egne oplysninger (det gule felt i figuren). Om mapningsoplysningerne indeholdes direkte i SOR (hvor de allerede findes i dag), eller lægges i en separat liste, er ud fra en teknisk synsvinkel underordnet. Lægges de i en separat liste, undgår man at skulle vedligeholde SHAK-SOR mapningen i SOR.

Det præcise valg af løsning kræver nærmere tekniske analyser og en fastlæggelse af, hvorledes overgangen fra de nuværende løsninger med individuel datahentning fra 300 systemer kan tilrettelægges, så den kræver færrest mulige omkostninger og skaber mindst mulig forstyrrelse i den daglige drift.

BILAG 6: SNITFLADER TIL ØVRIGE OFFENTLIGE ORGANISATIONSREGISTRE

I Den fællesoffentlige Digitaliseringsstrategi 2011-2015 er der for at skabe en robust digital infrastruktur sat fokus på at styrke grunddata for personer, virksomheder og ejendomme mv. Grunddata er data, der bruges igen og igen på tværs af hele den offentlige sektor. De er et væsentligt fundament for, at myndighederne kan varetage deres opgaver korrekt, for borgernes og virksomhedernes retssikkerhed og for hele samfundets effektivitet.

Grunddataprogrammet skal sikre, at grundregistreringen af personer, virksomheder, ejendomme osv., fungerer som forvaltningsgrundlag af høj kvalitet, der kan tilgås ét sted og genanvendes af alle myndigheder. Grunddata skal struktureres, så det offentlige kan sammenstille oplysninger på tværs af myndigheder og sektorer. I dag kan det ske på personområdet i kraft af CPR og CPR-nummeret, og dette skal udbredes til andre områder. Grunddata skal beskrives ensartet og der skal være overblik over de forskellige grunddata, så de er lette at tilgå for myndighederne.

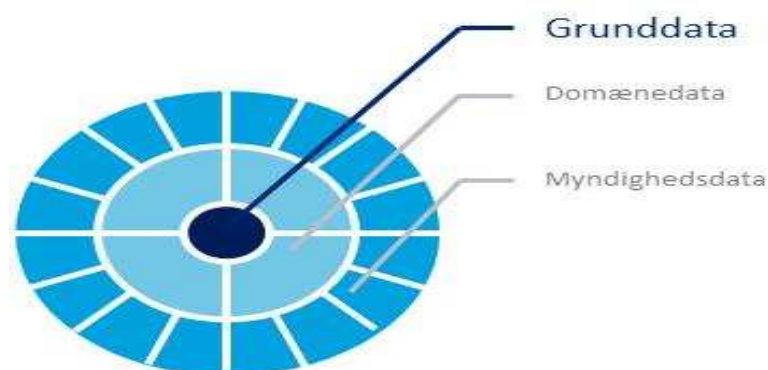
Grunddataprogrammet har følgende hovedelementer

- Bedre geografisk information med initiativer vedrørende stednavne og landinddelinger som grunddata, FOT-vandløb som grunddata, og Digitalt vejnet
- Genbrug af ejendoms- og bygningsdata samt adressedata
- Personregistreringen gøres endnu bedre
- Forbedrede grunddata om virksomhederne
- Bedre grunddata om borgernes indkomst mv.

Grunddata skal ses i sammenhæng med de andre overordnede kategorier af data, som anvendes af myndigheder, virksomheder og borgere:

- Grunddata – som bruges af alle eller flere domæner, fx persondata fra CPR og virksomhedsdata fra CVR.
- Domænedata – som deles i et fagligt domæne, fx medicindata fra FMK.
- Myndighedsdata – som kun benyttes af en enkelt myndighed, fx patientjournaler.

Figur 1 Grunddata, domænedata og myndighedsdata



Kilde: Deloitte&Rambøll: Analyse af en mere effektiv grundregistrering af personer, oktober 2013.

Organisationsdata i SOR anvendes og deles af sundhedsaktører og er derfor som udgangspunkt sundhedsdomænedata. Digitaliseringsstyrelsen oplyser, at i forhold til grunddataprogrammet er sundhedsvæsenets interessant i følgende sammenhænge:

- Kan der skabes bedre sammenhæng med registreringerne i CVR og i sundhedsvæsenets organisationsregistre af sundhedsaktører.

- Kan der opnå synergier mellem de kommende mere detaljerede registreringer i BBR af indgange og etager samt rum i ejendomme og sundhedsvæsenets organisationsregistre.
- Kan der opnå sammenhæng mellem forretningsreferencemodellen for myndighedsopgaver i FORM og klassifikationer af opgaver, funktioner og ydelser mv. i sundhedsvæsenet.
- Er der perspektiver i at lade sundhedsvæsenets organisationsregistre indgå i et kommende register over myndigheder og institutioner i det offentlige.

CVR

CVR – det Centrale VirksomhedsRegister – indeholder samtlige danske virksomheder, herunder også myndigheder og institutioner.

CVR

Alle danske virksomheder og myndigheder er registreret med et CVR-nummer. CVR-nummeret er et 8-cifret nummer, der er unikt for den enkelte virksomhed. CVR-nummeret bruges, når en virksomhed ønsker at identificere sig overfor myndigheder og private f.eks. i forbindelse med udstedelse af fakturaer mv.

Der er desuden mulighed for at registrere produktionsenheder for hver fysisk beliggenhed, hvor virksomheden driver virksomhed fra, med et P-nummer. P-nummeret er et 10-cifret entydigt nummer. Da virksomheden tildeles et P-nummer for hver fysisk beliggenhed, hvorfra der drives virksomhed, kan der således være tilknyttet flere P-numre til samme CVR-nummer. En produktionsenhed er en adresse der ejes af en virksomhed; en adresse hvor virksomheden udfører aktiviteter.

CVR og SOR

Hvor SOR kan registrere en organisation med et dybt hierarki, kan CVR således kun registrere i to niveauer. Der er et sammenfald mellem de registrerede organisatoriske enheder i CVR og SOR, og det er muligt at registrere CVR- og P-nummer i SOR. Det sker dog ikke, men det indgår i planerne for SOR at registrere CVR-numre i forbindelse med anvendelse af data fra Behandlerregistret i SOR.

Såfremt der senere bliver behov for en valideret sammenhæng mellem de organisatoriske enheder i CVR og SOR skal der ske en synkronisering af CVR- og P-numre i SOR, hvilket i stort omfang forventes at kunne ske maskinelt. Desuden skal data løbende opdateres. Det kan fx ske ved at navn og adresse i SOR i fremtiden hentes fra CVR, som bliver autoritativt register for disse informationer.

Sammenhæng mellem registre

Formålet med at skabe sammenhæng mellem CVR og SOR vil være at øge kvaliteten af grunddata generelt, samt at sikre bedre sammenhæng mellem sundhedsorganisation og CVR. For regionerne og deres sygehuse er der god logisk sammenhæng mellem CVR og SOR, idet regionerne er registreret med CVR-nummer og sygehuse med P-nummer.



Figur 2 CVR-SOR på sygehusområdet

For private sundhedsaktører kan der ikke regnes med samme logiske sammenhæng i alle tilfælde. En virksomhed kan vælge at have flere CVR-numre fx af skattetekniske årsager, og her vil sammenhæng mellem CVR-nummer (eller -numre) og SOR-koder skulle indtastes manuelt.

CVR og Yderregistret

Yderregistret har fokus på at registrere ydere, som både kan være enkeltpersoner og virksomheder som fx et lægehus. Yderne kan organisere sig meget forskelligt fra branche til branche og fra lokalområde til lokalområde i lægehuse og yderfællesskaber med forskellige selskabskonstruktioner, hvilket gør et tæt sammenhæng mellem yder og virksomhed vanskelig at sikre entydigt. Ydere, der er enkeltpersoner, kan være registreret i CVR som enkeltmandsvirksomheder, men kan også være ansat hos en anden yder. Med den kommende version af Yderregistret (i PRAKSYS – se bilag 2 under Kommuner) vil der i datamodellen blive skelnet mellem ydere som personer og som virksomheder.

BBR

BBR indeholder det fremtidige autoritative adresseregister, og SOR validerer allerede adresser ved hjælp af BBR.

BBR

Bygnings- og Boligregistret (BBR) er et landsdækkende register med data om samtlige landets bygninger og boliger. Registret blev oprettet i 1977 ved indsamling af oplysninger på spørgeskemaer fra samtlige af landets ejere. Registret opdateres løbende af kommunerne, især via byggesagsbehandlinger.

Oplysningerne i BBR dækker bl.a. areal, beliggenhed, anvendelse, installationer, vand- og afløbsforhold, køkkenforhold, ydervægs- og tagdækningsmaterialer, årlig leje m.v. Oplysningerne i BBR skal afspejle de faktiske, fysiske forhold, altså også forhold, der eventuelt ikke er godkendte.

Oplysningerne i BBR anvendes både af de statslige, regionale og kommunale myndigheder samt af forsyningsselskaber og private virksomheder, som fx ejendomsmæglere og realkreditinstitutter.

BBR indeholder bygningsregistret, som også omfatter sygehusene. Bygningsregistret skal fremover omfatte registrering af indgange og enkelte rum. Det betyder, at sundhedsvæsenets registrering af de enkelte organisatoriske enheder kan kobles med indgangs- og rumregistreringen i BBR, således at den fysiske placering af enheden er koblet til bygningens enkelte rum. Det åbner bedre mulighed for at borgere (og andre) kan finde de organisatoriske enheder, ligesom det kan bruges i forbindelse med hospitalslogistik.

FORM

FORM er en fællesoffentlig referencemodel der udgør et fundament for tværoffentligt samarbejde og understøtter sammenhængen på tværs i den offentlige sektors IT-portefølje.

FORM

FORM er en fællesoffentlig forretningsreferencemodel. Modellen deler sundhedsområdets opgaver ind i 5 hovedgrupper med en række undergrupper.

20	Sundhed	Opgaver ifm. sundhedsforebyggelse, sundhedsberedskab og behandling af sygdom
20.05	Patientforhold og patientdata	Opgaver ifm. patientforhold og patientdata, herunder patientrettigheder og patientklager
20.10	Sygdomsforebyggelse	Opgaver ifm. sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme, herunder vaccination og tandpleje
20.15	Sundhedsberedskab	Opgaver ifm. sundhedsberedskabet, herunder akut sundhedsberedskab og lægemiddelberedskabet samt tilsyn ifm. sundhedspersoner, medicin og udstyr
20.20	Patientbehandling	Opgaver ifm. behandling af patienter, herunder patientrelateret forskning og rådgivning om etiske spørgsmål
20.25	Sundhedsordninger og offentlig sygesikring	Opgaver ifm. sundhedsordninger og offentlig sygesikring, herunder sundhedskort og medicintilskud

FORMs referencemodel deler således sundhedsområdets opgaver ind i et antal hovedgrupper med en række undergrupper. Tabellen herunder viser et udsnit af FORMs undergrupper på sundhedsområdet – uden de mest detaljerede opgaver.

Tabel 1 FORM på sundhedsområdet

20	Sundhed	Opgaver ifm. sundhedsforebyggelse, sundhedsberedskab og behandling af sygdom
20.20	Patientbehandling	Opgaver ifm. behandling af patienter, herunder patientrelateret forskning og rådgivning om etiske spørgsmål
20.20.05	Sygdomsudredning	Undersøgelser og diagnosticering samt bestilte udredninger ifm. retsmedicin og retspsykiatri
20.20.10	Klinisk forskning	Klinisk forskning dækker sundhedsforskning, der direkte involverer patienter eller prøver fra patienter. Forskning generelt dækkes i eget opgaveområde
20.20.12	Behandlings- og forskningsmæssige donationsordninger	
20.20.15	Sygdomsbehandling	Alle former for autoriseret behandling og sygepleje af patienter
20.20.17	Fertilitet og fødsler	Behandling for barnløshed og alle former for fødsler
20.20.21	Alternativ behandling	Opgaver ifm. alternative behandlere, som ikke er autoriseret til at udøve den pågældende virksomhed
20.20.25	Rehabilitering ifm. Sygehusbehandling	Behandling der sigter på at reducere begrænsninger i en patients funktionsevne, der er opstået som følge af sygdom eller behandling på sygehus
20.20.27	Patientomsorg og patientstøtte	Opgaver hvor patienter og deres pårørende støttes ud over sygehusbehandlingen
20.20.30	Dødsfald	Retslægelige opgaver ifm. dødsfald og lign. Begravelseshjælp dækkes af serviceområde 26
20.20.35	Etiske spørgsmål	Opgaver ifm. etiske sundhedsspørgsmål

20.20.40	Misbrugsbehandling	Borgerne skal tilbydes behandling for alkoholmisbrug og stofmisbrug. Herudover er der behandlingsmuligheder for en lang række andre misbrugsformer både i privat og offentligt regi
20.25	Sundhedsordninger og offentlig sygesikring	Opgaver ifm. sundhedsordninger og offentlig sygesikring, herunder sundhedskort og medicintilskud

FORM er central i forhold til kommunernes organisatoriske repræsentation i SOR. Det er kommunernes målsætning, at hver kommune etablerer et konsolideret organisationsregister, der rummer data om de forskellige organisationshierarkier, som anvendes i økonomisystemer, lønsystemer og i fagsystemer. Det vil således også kunne rumme de data, der skal indgå i SOR.

Det indgår i den kommunale rammearkitektur, at kommunerne konsoliderer organisationsoplysninger på en serviceplatform (det kommende organisationssystem fra KOMBIT), hvorfra der kan udveksles organisationsoplysninger med andre centrale organisationssystemer (herunder SOR) gennem standardsnitflader. I rammearkitekturen indgår et støttesystem – Klassifikation baseret på FORM – som skal rumme kommunernes ydelser. Kommunerne har derfor behov for at anvende en standardsnitflade baseret på FORM for kommunale funktioner til og fra SOR. Udveksling af data om organisation og klassifikation skal ske efter OIO standarderne for Organisation og Klassifikation. Standarderne beskriver både en servicesnitflade og et udvekslingsformat.

Da klassifikationen af funktioner (ydelser) i SOR er baseret på SNOMED CT, er der behov for at analysere, hvorledes en kommunal klassifikation baseret på FORM kan indpasses i SORs datamodel. Region Hovedstaden og KL har etableret et samarbejde med henblik på at kortlægge problematikken og finde en mulig løsning i forhold til relationen mellem den planlagte organisationsportal i regionen og det kommende organisationssystem fra KOMBIT. Det må antages, at en sådan løsning vil kunne anvendes som grundlag for en løsning i SOR.