



VINNOVA

VINNOVA RAPPORT
VR 2008:18

VÅRDA IDÉERNA!

Trots många framgångsrika projekt inom vård
och omsorg skapas inte varaktiga effekter.
Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?

JAN DAHLIN

Titel: Vårda idéerna! Trots många framgångsrika projekt inom vård och omsorg skapas inte varaktiga effekter.
Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?

Författare: Jan Dahlin

Series: VINNOVA Rapport VR 2008:18

ISBN: 978-91-85959-30-3

ISSN: 1650-3104

Utgiven: November 2008

Utgivare: VINNOVA – Verket för Innovationssystem

Om VINNOVA

VINNOVAs uppgift är att *främja hållbar tillväxt* genom finansiering av *behovsmotiverad forskning* och utveckling av *effektiva innovationssystem*.

Genom sitt arbete ska VINNOVA tydligt bidra till att Sverige utvecklas till ett ledande tillväxtland.

En ökad användning av mobila IT-tjänster tillsammans med medicintekniska produkter kan ge patienter en trygg och säker hemvård och samtidigt skapa tillväxt. En avgörande förutsättning är att tekniken ger vårdpersonalen möjligheter att utnyttja den kvalitets- och effektivitetspotential som finns. VINNOVA ska stimulera innovations- och försöksmiljöer där IT-baserade tjänster och medicintekniska tillämpningar, arbetsorganisatoriska och vårdvetenskapliga frågor ingår och har en strategisk betydelse. I sådana miljöer kommer forskning, företag och samhälle att utveckla kunskap som på sikt ger Sverige en ledande roll inom den IT-baserade hemsjukvården.

I serien VINNOVA Rapport publiceras externt framtagna rapporter, kunskapssammanställningar, översikter och strategiskt viktiga arbeten från program och projekt som finansierats av VINNOVA.

Forskning och innovation för hållbar tillväxt

Vårda idéerna!

**Trots många framgångsrika projekt inom
vård och omsorg skapas inte varaktiga effekter.
Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?**

Jan Dahlin

Förord

VINNOVA vill genom den här boken lyfta fram fyra projekt som finansierats inom programmet "IT för sjukvård i hemmet" under åren 2002-2007. Projekten har utvecklat samverkansbehoven inom vård och omsorg med mobilt tillgängliga tjänster. Dessa projekt har avslutats och visat goda resultat och intressanta lösningar som rönt stort intresse och nu används som goda exempel vid konferenser och seminarier. Några projekt har fått en stor internationell spridning, vilket innebär att projektledarna ofta varit engagerade för presentationer både i Sverige och internationellt.

De fyra projekten är; OLD@HOME, VITA Nova, TILLIT och Mobisams.

Programmets område bedöms från politiskt håll som viktigt och framhävs särskilt i den svenska IT-strategin för vård och omsorg.

Trots detta har de goda lösningarna från dessa projekt inte kommit till användning i vården. Projekten befinner sig fortfarande i ett projektstadium och har inte lyckats nå bred tillämpning eller få någon varaktig genomslagskraft.

VINNOVA ställer sig därför frågan: Vad beror det på? Var projekten inte tillräckligt bra eller för tidigt ute? Finns lagliga, organisatoriska eller ekonomiska hinder? Vågar inte företag engagera sig då man inte känner till vårdens kommande IT -beslut?

För att försöka belysa frågorna och söka relevanta svar genomfördes en undersökning bland ett stort antal nyckelpersoner inom "Vård- och omsorg" i Sverige mot bakgrunden av de fyra projekten. För undersökningen och analysen svarade konsulten Jan Dahlin (Oberoende konsult i IT- och ledningsfrågor.) I arbetet har också projektledarna för respektive projekt deltagit, Eva Bergström, Sabine Koch, Benkt Wangler och Monica Winge.

Ett stort tack riktas till alla intervjupersoner som så engagerat ställt upp och låtit sig intervjuas och därmed bidragit till bokens innehåll.

VINNOVAs förhoppning är att boken ska kunna läsas av och inspirera både forskare, företagare och vårdgivare på olika positioner inom vården.

Sist men inte minst bör den kunna väcka intresse och ge en tankeställare till samhällets beslutsfattare för vårdsektorn.

VINNOVA i september 2008

Ulf Blomqvist

Enhetschef

Tjänster och IT-användning

Gunilla Lundén

Projektansvarig

Tjänster och IT-användning

Innehåll

1	Inledning. Bakgrund och syfte.	7
2	Sammanfattning och slutsatser/förslag	9
3	Hur undersökningen genomfördes	12
4	Korta beskrivningar av exempelprojekten och deras resultat: vad som skulle kunna återanvändas	14
5	Allmänna slutsatser från intervjuer och workshop	17
6	Hypoteslistan och ifyllnadsresultaten	20
7	Grundläggande förutsättningar för återanvändning	22
8	Förslag rörande vad nya projektspeciellt bör tänka på	30
9	Förslag till hur vård- och omsorgsgivare skall kunna öka sin mottaglighet	34
10	Rollen för leverantörer och IT-organisationer	37
11	Vad VINNOVA – och andra finansiärer – kan göra	39
12	Allmänna reflektioner och återkoppling till SSF-studien	42
13	Speciellt: problemet med de olika info-modellerna och deras inbördes samband och beroenden	44
14	Speciellt: kompetensen som bristvara och hur den skall kunna utvecklas och återvinnas	47
Bilaga a)	Beskrivningar av exempelprojekten	49
	Mobisams	49
	TILLIT	59
	OLD@HOME	69
	VITA Nova Hemma	73
Bilaga b)	Förteckning över intervjuade personer	80
Bilaga c)	Referenser och länkar.	82
Bilaga d)	Fullständig hypoteslista och genomsnittliga svarsresultat	83
Bilaga e)	Förslag och viktiga synpunkter från de intervjuade i punktform.	85
	VINNOVAs publikationer	95

1 Inledning. Bakgrund och syfte.

VINNOVA har under de senaste åren delfinansierat många projekt som syftat till ett bättre utnyttjande av IT inom vård och omsorg. Flera av dessa har lett till konkreta resultat, som mottagits väl av verksamheten och synbarligen påvisat både kostnadsbesparingar och förbättrad kvalitet för patienterna.



Många projekt leder till framgångsrika projektrresultat, men genererar inte långsiktigt fungerande koncept.

Men projekten har sällan skapat några varaktiga resultat, och har heller inte fått den generella spridning de tycktes förtjäna. Istället har de ofta lagts ner när de ursprungliga eldsjälarna inte längre kunnat ägna sig åt sina respektive projekt.

Liknande iakttagelser kan man göra även för andra satsningar, t ex ITHS – programmen, initiativ från Carelink, och många projekt som drivits av landsting, kommuner, och enskilda sjukhus.

Sammantaget innebär detta att projekten för verksamhetsutveckling med hjälp av IT inte tycks nå den allmänna spridning och framgång som vore önskvärt. Därmed uteblir eller åtminstone reduceras de effektivitetsvinster i vården som uppnås genom framgångsrik användning av IT inom andra branscher och samhällsområden.

VINNOVA beslutade med detta som bakgrund att undersöka vad orsakerna är till att just Vård och Omsorg i Sverige inte på ett bättre sätt lyckas ta tillvara resultaten av de många projekt som drivits. Den här skriften redovisar resultaten av den undersökningen, som tog sin utgångspunkt i fyra projekt som drivits inom VINNOVAS Program för IT för sjukvård i hemmet under perioden 2002-2007, Mobisams, TILLIT, Old@home och VITA Nova.

Ett viktigt grundtema för undersökningen är *återanvändning*. Viljan och förmågan till framgångsrik återanvändning av kunskaper och information ger många fördelar. Exempelen på bilden nedan inkluderar:

Sveriges dokumenterat framgångsrika återanvändning av papper (som innebär en bättre hushållning med jordens resurser), sjukvårdens varierande effektiva återanvändning av dosetter (som kostar upp till 150 kr per styck – här finns alltså möjligheten till signifikanta kostnadsbesparingar), Japans framgångssaga på 70-talet som ju byggde på återanvändning – och vidareförädling – av det västvärlden redan gjorde (och just var ett framgångsrecept, ”steal with pride”), och slutligen Bellmans konstnärligt effektiva återanvändande av redan skrivna och populära melodier (han hade knappast helt på egen hand hunnit komponera så många och så bra sånger).

Viljan och förmågan inom svensk vård och omsorg att – på liknande sätt som exemplen ovan visar – framgångsrikt återanvända resultat från verksamhetsprojekt med starkt IT-innehåll är alltså en fråga som undersökningen ofta återkommer till.



2 Sammanfattning och slutsatser/förslag

Slutsatserna och förslagen i denna skrift baserar sig på ett 50-tal intervjuer av nyckelpersoner med djup insikt i hur vård och omsorg kan förbättras med hjälp av IT. Utifrån deras förslag och synpunkter kan man till att börja med tydligt identifiera många positiva tendenser. Det finns en helt annan insikt och vilja idag än för bara fem år sedan på alla nivåer att samordna, hitta gemensamma lösningar, och förbättra administration och processer för vård och omsorg sedda i ett helhetsperspektiv. Även om förtroendet mellan IT och vården kunde vara bättre, inser idag också nästan alla att IT är ett avgörande hjälpmedel, som rätt utnyttjat möjliggör att dessa mål kan nås. Denna allmänna attitydförändring gör att det finns anledning att tro att möjligheterna blir allt bättre för kommande projekt att etablera sina resultat och sprida dem över Vård- och Omsorgs Sverige.

Till den positiva bilden hör också att allt fler överenskomna långsiktiga och gemensamma grundförutsättningar kommer på plats. Därmed undanröjs allvarliga hinder som tidigare förhindrat införande och spridning, t ex kommunikations- och säkerhetsproblem, juridiska bromsklossar, och – kanske framför allt – exakta definitioner av grundläggande begrepp.

Men framgången anses förutsätta att projekten startas och drivs med *ändå tydligare mål* och med rimliga förväntningar, samt också att de skapar väl definierade resultat som blir möjliga att återanvända, i sin helhet eller som halvfabrikat. Andra viktiga förslag som projekten bör beakta är att *de själva bör återanvända* så mycket som möjligt, och från början *anpassa sig till de etablerade eller pågående nationella och regionala grundförutsättningarna*. För att ge goda argument för ökat införande behövs också *bättre nyttokalkyler*, anpassade till alla berörda intressenter. Därmed kan projektresultaten bättre förankras hos *alla* parter, vilket enligt undersökningen är en viktig förutsättning. Det räcker oftast med motstånd, eller helt enkelt ointresse, från *ett* håll för att införandet och spridningen skall misslyckas.

Vårdgivarna själva måste naturligtvis ha en mer positiv attityd till återanvändningen. Särskilt viktigt är att börja använda existerande resultat även när de inte *passar exakt* för den egna situationen – vilket måste betraktas som normalfallet. I sådana fall kan ett projektresultat fungera som en utgångspunkt, *ett halvfabrikat*, som man sedan modifierar för att få det att passa bra i den egna situationen.

Vidare behöver kunskapen om *totalkostnaderna för de nu existerande vård- och omsorgsprocesserna* öka, så att relevanta jämförelser kan göras. På basis av sådana kalkyler kan

politikerna sedan vid behov *ändra ersättningssystemen* så att en ny lösning inte missgynnar en enskild part, vilket tydligt har visat sig vara fallet för de studerade projekten, t ex beträffande mobila lösningar som ökar möjligheten till vård i hemmet. Vårdgivarna borde också – kanske i regi av SKL – ta fram *en ”guide” för projekten* att beakta, så att resultaten lättare skulle kunna implementeras och spridas. Mycket av materialet till en sådan guide kan sannolikt tas från den här undersökningen (= återanvändning!). En speciellt viktig del i en sådan guide rör hur projekt skall förhålla sig till alla de ”standards”, modeller, datadefinitioner, och arkitekturer som vårdSverige fn arbetar med. För att bringa klarhet i detta har SKL och Beställarfunktionen just tagit ett viktigt initiativ.

Finansiärerna, t ex VINNOVA, föreslås utöka sin dialog med SKL, departementen och vårdgivarna, för att *consensus skall råda beträffande vilka områden som vid en viss tidpunkt är lämpligast att satsa på*. VINNOVA föreslås dessutom använda en modell liknande den sk *Demonstrator-2-modellen*, som i detta sammanhang innebär att ett projektresultat alltid återinförs hos en andra vårdgivare för att objektiviteten och kunskapen skall öka.

Intervjuerna i den här undersökningen var upplagd så att de avslutades med att nyckelpersonerna fick ta ställning till ett antal i förväg uppsatta hypoteser angående vilka orsakerna är till att projektresultat inte sprids bättre i Sverige. En fullständig genomgång av slutsatserna från dessa bedömningar finns i senare avsnitt – här skall dock understrykas att de orsaker som sammantaget ges den högsta betydelsen är ”bristande ledarskap” och *”vårdgivarna saknar ekonomiska incitament att samverka”*. Beträffande den första av de två finns få om ens några konkreta förslag till åtgärder – men det finns många beskrivningar av de kulturella skälen till att ledarskap för samarbete är så svårt att åstadkomma i just vården. Beträffande den andra menar flera av de intervjuade att de ökande krav på öppenhet och delaktighet som ställs av patienter och anhöriga, och myndigheternas ökande krav på jämförbarhet, kommer att *tvinga* fram en förändring (och samtidigt öka behovet av effektivt och samverkande IT-stöd).

Slutligen visar utredningen att det är viktigt att de egna *IT-organisationerna involveras tidigt*. Faktisk produktion och återanvändning förutsätter att lösningen bygger på en säker och kostnadseffektiv teknisk lösning, och IT-expertisen måste få möjlighet att stå upp som garant för detta. I utvecklingsfrågor är dock idag beroendet av externa leverantörer mycket stort, och det finns ofta i projektuppläggen en *övertro på att leverantörerna* skall sköta utveckling och tillhandahålla ”standardprodukter”. Men sådana är långt avlägsna vad gäller administrativa lösningar, och förutsätter att själva vård- och omsorgsprocesserna standardiserats, en utveckling där tveksamheten är stor beträffande hur långt det är önskvärt eller ens möjligt att gå.

Ett alternativ till att förlita sig på myten om "standard" produkter är att som ovan framhållits sikta på att projekten levererar återanvändningsbara dellösningar och halvfabrikat. För att dessa skall bli verkligt generellt värdefulla, och för att nödvändiga anpassningar skall kunna göras på ett effektivt sätt, behövs dock betydligt bättre mekanismer och organisationsformer än idag för *återanvändning av kompetens*. Här finns antagligen den allra största förbättringspotentialen för de nya projektsatsningar som görs framöver.

Sammanfattning

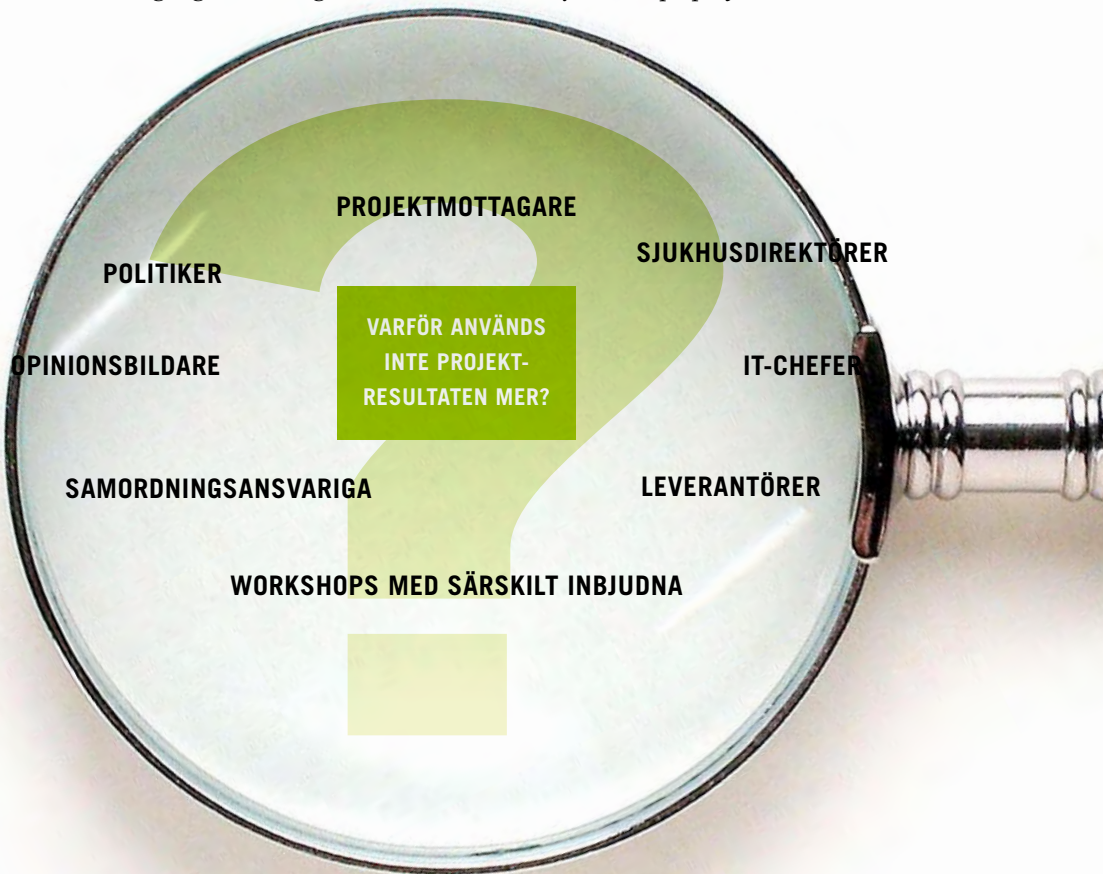
- + Tydlig och väl spridd insikt om nyttan av att återanvända projektresultat, och behovet av central samordning för att lyckas med detta
- + Många grundförutsättningar på plats eller på väg (men flera saknas ännu)
- Övertro på "standard"-produkter
- Otillräckliga mekanismer för kompetens-återvinning
- = Samarbetsklimatet kan förbättras
- = Projekten kan utformas och drivas så att resultaten blir lättare att sprida
- = Tydliga totala processkostnader som grund för beslut om förändringar saknas



3 Hur undersökningen genomfördes

För att ta reda på skälen bakom de många svårigheterna beträffande vård- och omsorgsprojekt med starkt IT-innehåll genomfördes alltså denna utredning. Metodiken som användes var att ett 50-tal nyckelpersoner inom området, med djup förståelse för problematiken, och med stora möjligheter att påverka utvecklingen, intervjuades enligt en i förväg konstruerad mall.

Intervjukandidaterna representerade både samordningsansvariga, ansvariga för vård och omsorg, forskare, politiker, opinionsbildare, projektmottagare, IT-chefer och leverantörer. Endast en av de utvalda kandidaterna för intervju avböjde att medverka. Efter en kort introduktion och hänvisning till de fyra exempelprojekten inleddes intervjun med frågan ”borde fler projektresultat av denna typ återanvändas? Har de tillräckligt hög kvalitet?”. En fullständigt överväldigande majoritet av de intervjuade ansåg att det var ett stort problem att återanvändningen av resultat och erfarenheter inte var större och mer framgångsrik. Många kände också till de fyra exempelprojekten.



Därefter diskuterades mer öppet vad som kunde och borde göras. Intervjun behandlade vad projekten själva kunde tänka på och göra för att skapa mer generellt användbara resultat, vilka grundförutsättningar som behövdes och huruvida de fanns eller var på väg, vad mottagande vårdorganisationer kunde och borde göra för att lättare kunna ta emot resultat från andra, vad VINNOVA och andra finansiärer borde satsa på, och slutligen leverantörernas och IT-organisationernas roll i sammanhanget.

Det är intressant att konstatera att det under varje intervju kom upp ytterligare någon eller några konkreta och lovande idéer och förslag angående vad som skulle kunna göras. Dessa redovisas i det följande under respektive rubrik, samt i Bilaga e) som en fullständig punktlista över idéer, förslag och övriga synpunkter.

Varje intervju avslutades med att en mall med ett 30-tal i förväg formulerade hypoteser angående varför projekt inte blir mer framgångsrika visades och kort förklarades. Den intervjuade fick sedan mallen elektroniskt, och fyllde i sin uppfattning om betydelsen av resp hypotes i en skala 1-4. Den fullständiga hypoteslistan och de totala resultaten finns i bilaga – slutsatserna diskuteras i avsnitt 6 nedan.

Utöver intervjuerna har också workshop med särskilt inbjudna deltagare genomförts. Den fullständiga listan med intervjuade och workshoppedeltagare återfinns i bilaga a).



mobisams
mobil IT-stöd för samverkan i varit och arbetsliv

ORACLE
hp
VINNOVA
HÖGSKOLAN SKÖNDE
Stockholm Väst landsting



- de syftar alla till att öka möjligheterna för vård och omsorg i hemmet
- de använder all mobil teknologi för att med teknologins hjälp öka möjligheterna till att nå det målet
- för att kunna ställa vårdtagarens behov i centrum beskriver de en hel kedja, process, av åtgärder som går över organisatoriska gränser och involverar både sjukhus, vårdcentral, kommunal omsorg, patienter och anhöriga
- vilket innebär att de tar fram lösningar för processer, informationsmodeller och informationsflöden, i flera fall av relativt generisk karaktär.

14

Alla de fyra projekten har bedömts vara framgångsrika. De har skapat konkreta och uppskattade resultat, inom områden som måste anses vara av stor betydelse för svensk vård och omsorg. Men den faktiska användningen av resultaten har inte nått upp till den nivå som VINNOVA och många av nyckelpersonerna i projekten förväntat sig eller nu i efterhand tycker borde vara rimlig. En närmare analys av hur återanvändningen skulle kunna ske, och på vilka "nivåer" finns i Avsnitt 5 nedan. Här kan konstateras att de resultat från projekten som föreligger bland annat inkluderar

- processbeskrivningar över hur samarbete över organisatoriska gränser utformas för att möjliggöra effektiv hemsjukvård
- modeller för de olika informationsbehov som inblandade parter har, även patienter och närstående(!)
- arbetssätt för hur de som deltar i verksamhetsprocessen skall kunna påverka utformningen av IT-stödet (även patienter och anhöriga)
- hur en för alla inblandade gemensam plan för vård och omsorg skall utformas och underhållas, och ett antal komponenter inom ramen för denna
- arbetssätt och lämpligt verktyg för utformandet av processbeskrivningar
- typiska innehåll i konsultations- och behandlingsmeddelanden för involvering av specialister på distans
- metodik för upprättande av nyttokalkyler
- kravspecifikation för mobilt arbetssätt
- metodik för implementation av faktiska systemlösningar i både landsting och kommun
- etc.

Dessutom finns resultat av mer generell teknisk natur, som t ex

- användning av mobil handdator och informations/presentationslösningar på denna
- sparande och återstartslösningar vid (tillfällig) otillgänglighet av den mobila kommunikationslösningen
- teknisk lösning för just den mobila kommunikationen
- behörighetslösningar och katalogtjänster
- gränssnittsdefinitioner/ implementationer
- kommunikationslösningar med portabla datorer
- överföring av bilder

Ett mindre konkret, men som framgår av senare resonemang kanske den allra viktigas-

te typen av resultat är slutligen den *kunskap och kompetens* som projekten skapat inom alla de områden som nämns ovan.

Man kan göra den iakttagelsen att alla projekten skapat många olika resultat, av många olika typer. En svårighet med detta är enligt undersökningen att det blir svårt för beslutsfattare att kunna urskilja vad som passar att återanvända i en viss situation. Ställningstagandet blir lätt "allt eller intet". En annan iakttagelse är att leverantörernas roll blir oklar. För vissa av delresultaten ovan är det lätt att tänka sig att en leverantör skulle kunna skapa en produkt, som sedan går att sälja på marknaden. Men det gäller inte alls t ex metodiska ansatser för nyttokalkyler eller hur patienter skall medverka för att definiera informationsbehov. Här finns en del av förklaringen till varför projekten inte resulterar i färdiga produkter. En tredje iakttagelse är att projekten tvingats lösa frågor som egentligen är generiska till sin natur, och där lösningar redan borde finnas klara att använda. Det gäller t ex behörighets- och säkerhetsproblem, gränssnittsfrågor, och även frågor av metodkaraktär – hur verksamheten skall involveras för att iterativt utforma systemstöd. Här finns färdiga lösningar i nästan alla branscher, men de är inte generellt etablerade för sjukvården och löses därför om och om igen av nya projekt.

De här frågorna kommer att närmare analyseras i kommande avsnitt, men redan från den här genomgången kan man se att ett sätt framöver att förenkla återanvändning är att försöka driva projekten så att det blir lättare för beslutsfattare att identifiera tydliga komponenter i resultatet som lämpar sig för återanvändning. Mer fokuserade projekt efterlyses. Samtidigt kan man då ställa sig frågan om vi idag i Sverige förmår ta till oss projektresultat som förutsätter att man ändrar sin organisation, och med hjälp av IT åstadkommer nya sätt att (sam)arbeta så att vård- och omsorgsprocesserna förbättras? Eller är de etablerade organisationsformerna alltför starka?

Även om utredningen utgått från de här fyra exempelprojekten, är det ingen tvekan om att själva problematiken är mycket mer generell, och i stort sett gäller alla ansatser inom vård och omsorg. De intervjuade har också varit mycket väl medvetna om detta, och resultaten som redovisas bör betraktas som generellt giltiga, och inte begränsas till just de här fyra, ovanligt väl genomförda, projekten.

5 Allmänna slutsatser från intervjuer och workshop

När en liknande undersökning som denna gjordes för ca fem år sedan på uppdrag av SSF (Stiftelsen för Strategisk Forskning) pågick eller startades många lovande projekt. Men inställningen var skeptisk till behovet av samarbete – istället drev man på många håll lokala och fristående program (se ref i bilaga). Generellt tog man avstånd från ökad central styrning och samordning, som av många betraktades som ett hot snarare än en möjlighet.

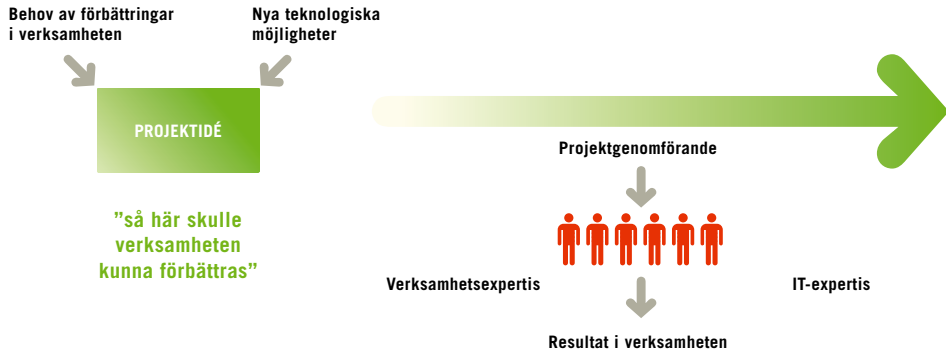
Idag visar intervjuresultaten att attityden blivit helt förändrad. Det finns en helt annan förståelse för behovet av samordning och standardisering, dels för att sänka kostnader, och dels för att möta patienternas behov av att vården fungerar utifrån deras behov, oberoende av organisatoriska gränser. Samtliga intervjuade har visat ett proaktivt engagemang i frågorna beträffande återanvändning och kvalitetsförbättring. De har understrukit betydelsen av att vi alla blir skickligare i de här avseendena, och att ett ökat samarbete och en grundläggande nationell infrastruktur är nödvändiga förutsättningar för att vård- och omsorgsprocesserna skall kunna fås att fungera med patienten i stället för organisationen i centrum. En av de intervjuade kallar detta för en ny paradigm: inte längre ”patienten i fokus” (som ju fortfarande utgår från vården!) utan istället ”patientens fokus”!

Det finns också en ändrad attityd till IT som möjliggörare, och en större insikt beträffande betydelsen av att IT-frågor styrs utifrån ett verksamhetsperspektiv. Flera pekar dessutom på att *”även om man inte tycker att IT är särskilt viktigt är det nödvändigt med ett väl fungerande IT-stöd för att kunna leva upp till nya krav från myndigheter på uppföljning och från vård- och omsorgstagare beträffande information, valfrihet, och aktivt deltagande”*.

Många har också understrukit att det för att nå dessa mål egentligen inte behövs några nya eller avancerade teknologier; det räcker i de allra flesta fall att använda befintliga, och i andra branscher väl etablerade, teknologier och metoder på – för vården – nya sätt. Nya projekt anser man skall utgå från detta synsätt.

Vidare understryker många av de intervjuade att alla projekt måste utgå från prioriterade verksamhetsbehov, alltså inte från teknologi. Flera har påpekat att en del (även mycket stora) projekt under senare tid försökt bygga ”inifrån och ut”, alltså från en teknologi eller en ”standard”produkt, istället för utifrån och in. Att ett sådant arbetssätt oftast misslyckas är en ganska väl etablerad uppfattning, och det finns en uppenbar risk

för att en del av de större satsningarna som pågår, t ex betr modellbyggen och arkitekturer, råkar ut för svårigheter av det slaget – mer om detta i avsnitt 13. Man beskriver ofta – direkt eller indirekt – ett önskat arbetssätt som kan synliggöras i nedanstående bild:



Viktiga ingredienser i bilden ovan är att:

- Alla projekt bör startas utifrån en klar idé om hur verksamheten skall kunna förbättras, den tänkta förbättringen skall vara tydligt beskriven och accepterad av alla berörda
- Implementationsprojekt skall inte anses avslutade förrän förändringen i verksamheten är införd
- Projekten skall bedrivas utifrån verksamhetsbehovet, och den tekniska implementationen skall vara en följd av behoven, inte tvärtom
- Projekten skall drivas i ett nära, iterativt, och förtroendefullt samarbete mellan verksamhetsexpertis och IT-expertis, med en "kontinuerlig" kompetensöverlappning (alltså inte "vi och dom"), så att lösningarna utifrån behoven baseras på fungerande och existerande och kostnadseffektiv teknologi, och så att eventuella kompromisser och avvägningar kan göras på ett sätt som alla kan förstå och acceptera.

Egendomligt nog anser man inte år 2008 att alla projekt drivs på det här sättet. De fyra exempelprojekten som VINNOVA utgått ifrån har dock alla strävat efter en arbetsmodell liknande den på bilden ovan.

Som en följd av att projekt inte lyckas så bra anser många, både från värden och på leverantörssidan, att "värden är en dålig beställare". Men med hänsyn till det önskade arbetssättet, med ett iterativt och samarbetsorienterat arbetssätt, är det knappast huvudproblemet. En alltför tydlig uppdelning mellan beställarrollen och leverantörsrollen kanske snarast motarbetar det önskade samarbetet.

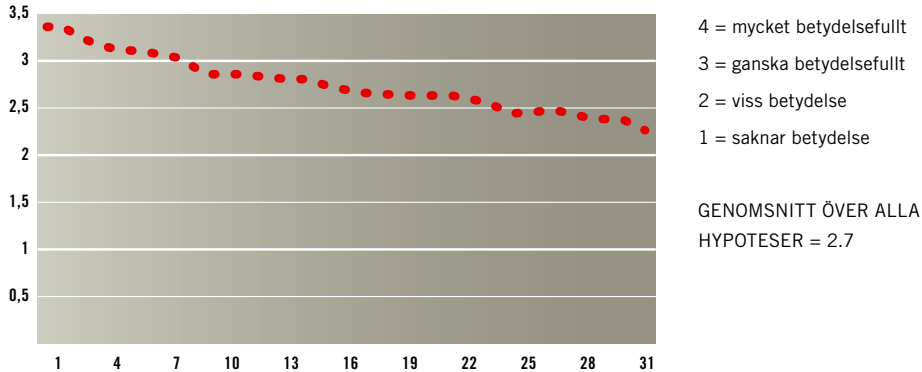
Att få projekten att bli mer framgångsrika är överhuvudtaget ett område som tas upp av många. Det finns en tydlig pessimism rörande vårdens förmåga härvidlag, kanske till viss del självuppfyllande. Enligt författarens mening är en avgörande faktor här att kompetens – t ex projektledarkompetens – inte återanvänds i tillräcklig utsträckning. Denna fråga tas explicit upp i det avslutande avsnittet.

En annan möjlig orsak till svårigheterna som flera pekat på är att vården är genomsyrad av en kultur där specialisering har högst status. Men förändringar av den typ de här projekten adresserar, är oftast av processtyp, och rör många olika kliniker, vårdcentraler och omsorgsgivare. Detta kräver generell kunskap, men denna får då av de kulturella skälen lägre status och prioritet.

Det går dock inte att komma ifrån att komplexiteten för vården och omsorgen i Sverige är extremt hög. Det påverkar uppenbart möjligheterna till effektivisering av administration och processer i negativ riktning. En tydlig indikation är att i den förteckning av hypoteser beträffande varför vi inte lyckas bättre, får nästan alla de trettiofyra hypoteserna höga värden som bidragande till problematiken (se vidare nästa avsnitt). *Det stora antalet komplicerande faktorer är i sig sannolikt den viktigaste orsaken till att vi fortfarande brottas med stora problem – även om förutsättningarna idag tycks mycket bättre än för fem år sedan.*

6 Hypoteslistan och ifyllnadsresultaten

Intervjuresultat betr de uppställda hypoteserna



Vårdgivarna har inget ekonomiskt incitament att samverka	3.3
Oförmåga att ta beslut – bristande ledarskap	3.3
Beslutsfattares kunskap om projekten och hur de kan generaliseras är för låg	3.1
Alltför många involverade beslutsfattare	3.1
Bristande samarbete mellan landsting och kommuner (även fullmäktige)	3.0
Existerande system har okänd eller varierande datakvalité – går ej att integrera med	3.0
Totalkostnaden ofta okänd/hög – alltså riskabelt	3.0

Från sammanställningen av resultatet av de ifyllda hypoteslistarna kan man dra flera intressanta slutsatser. Den första är att alla de 33 hypoteserna av ganska många bedömts som viktiga som förklaring till att projektresultat inte sprids bättre än vad som är fallet. Ingen hypotes bedöms oviktig – den lägsta genomsnittliga bedömningen är 2.3 och gäller att alltför oprövad teknologi används. I bilaga d) finns en fullständig förteckning över hypoteserna och de genomsnittliga svarsresultaten. Tjugotvå av de trettiofyra hypoteserna får en snittbedömning över 2.7, vilket också motsvarar det totala genomsnittet för samtliga hypoteser och bedömningar. Det här innebär att den kanske allra största svårigheten att hantera är att det finns *så många försvårande omständigheter att beakta*. Att lyckas bemästra så många problem är i sig en svår utmaning.

De två hypoteser som får starkast stöd är "det saknas ekonomiska incitament för samverkan" och "bristande ledarskap – oförmåga att ta beslut". Som nämnts redan i sammanfattningen anser många att den första av frågorna "per automatik" kommer att åtgärdas, allteftersom patienternas krav och egna engagemang ökar, och i takt med att myndigheterna ställer allt större krav på jämförbarhet. Men många förslag handlar

också om hur projekten och mottagarna skall bli skickligare i att göra rättvisande nytokalkyler, och hur ersättnings-mekanismerna skall förändras så att suboptimeringar motverkas. Här anser många att staten måste gå före och våga ta tydliga beslut. Även privatiseringen nämns som en möjlighet och ett tillfälle till att sätta upp bättre regelverk.

Frågan om ledarskapet är svårare att åtgärda, och förslagen härvidlag är inte många – i själva verket nämns problemet sällan av de som gett frågan hög vikt under den öppna delen av intervjun – det är självklart en känslig fråga. Någon understryker att ledarskapet påverkas negativt av politiska vindkantringar, och efterlyser större stabilitet och långsiktighet oberoende av partifärg. Andra synpunkter handlar om att det nu – till skillnad mot för några år sedan – finns en potentiell acceptans av att ett centralt beslutsfattande måste ske, även på bekostnad av lokala frihetsgrader, men att politikerna ännu inte ”läst” stämningen så, och därför inte agerar tillräckligt kraftfullt. Överhuvudtaget finns en viss pessimism beträffande möjligheterna i ”FörbundsSverige” att ta beslut som går över organisatoriska gränser – även när all berörda vill att ett beslut skall tas! ”Staten är för svag” är ett citat – men det gäller lika mycket regioner och sjukhusområden. Men tendenserna är ändå positiva i det här avseendet, och som diskuteras i andra avsnitt kanske en tillräckligt stabil grund att bygga på håller på att skapas.

Andra frågor som bedömts särskilt viktiga rör behoven av bättre kalkyler, betydelsen av att beslutsfattare får och tar till sig ett bättre beslutsunderlag, att beslutsmekanismerna är för komplexa, och att samarbetet kommuner – landsting behöver förbättras. Beträffande dessa frågor finns en hel del konkreta förslag till hur förbättringar skall kunna ske, som behandlas i de följande avsnitten.

7 Grundläggande förutsättningar för återanvändning

Som tidigare nämnts har under de senaste åren insikten om det stora behovet, och värdet, av en större samordning mellan de olika vårdgivarna vad gäller IT-baserade lösningar för vård och omsorg successivt ökat. Det har lett till att allt fler gemensamma lösningar beslutats och utvecklats. Bilden nedan visar flera sådana viktiga initiativ.

Initiativ

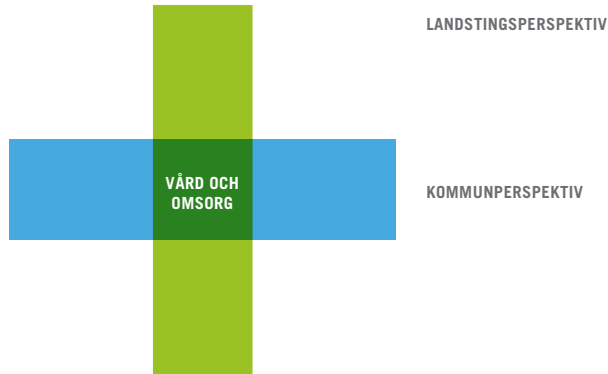


I den takt de här infrastrukturella lösningarna tas fram och implementeras, ökas möjligheten för mer direkt vårdorienterade lösningar att fungera väl, utan att *helt* behöva göras om för varje enskild vårdgivares situation.

Dessutom, och lika viktigt, innebär existensen av gemensamma grundförutsättningar att nya projekt inte behöver konstruera lösningar för de funktioner som ingår i grundpaketet, utan kan koncentrera sig på de nyskapande möjligheterna. Så var inte fallet för några år sedan, då tog varje projekt fram en (egen) lösning på t ex säkerhetsproblem, eller för kommunikation, eller beträffande arbetssätt för att bygga processmodeller eller involvera verksamhetspersonal. Flera av de intervjuade anser att detta snart är ett passerat stadium, även om alla delar i grunden ännu inte är på plats. Exempelvis saknas

fortfarande en stabil lösning för mobil kommunikation, en lösning som, om den funnits, skulle ha befriat de fyra exempelprojekten från tekniska problem, och dessutom ökat sannolikheten för återanvändning i hela vårdSverige.

Gemensamma förutsättningar behöver skapas både på nationell nivå och på regional nivå, eftersom förutsättningarna mellan olika landsting, och framför allt för olika kommuner, varierar kraftigt. Ett speciellt problem är då att det ökade behovet av samarbete mellan landsting och kommuner leder till en potentiell infrastrukturell konflikt:



För att denna skillnad i perspektiv inte skall leda till inkompatibla lösningar föreslår flera ett ytterligare ökat samarbete mellan landsting och kommuner på regional nivå.

Till de önskvärda grundförutsättningarna bör även metodikfrågor räknas, såväl för hur projektstyrning skall gå till som hur processer skall beskrivas och verksamhetsorienterad systemutveckling skall bedrivas. Här finns stora brister, som gjort att många projekt får ägna stor del av sin tid åt dessa grundläggande frågor. I större koncerner i andra branscher har utvecklingen i dessa avseenden kommit mycket längre.

Många påpekar att ett av de största hindren för att projektresultat skall sprida sig är att de olika landstingen och kommunerna prioriterar olika och har olika förutsättningar. Som nämnts tidigare är detta mycket naturligt. Små skiljer sig från stora, glesbygd från storstad, de som nyligen investerat i ett nytt journalsystem vill inte byta, och beroende på var i sin organisation man upplever flaskhalsar eller andra problem gör man helt naturligt olika prioriteringar.

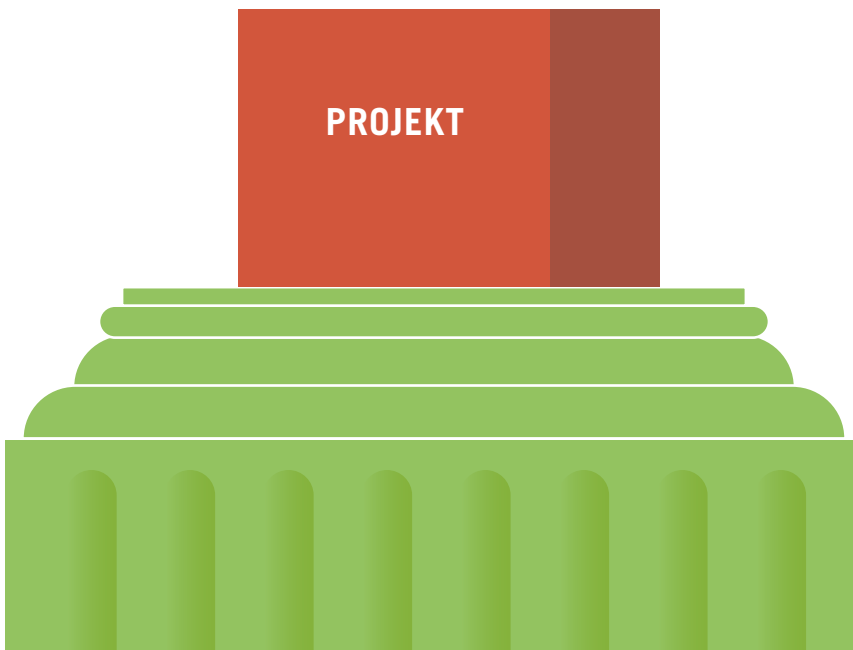
Därför är en vanlig uppfattning att projekten (eller finansiärerna (VINNOVA)) först bör skaffa sig en allmän överblick över status inom ett visst område, för att kunna bedöma om ett positivt projektresultat har ett generellt, eller endast lokalt, intresse.

Det här innebär också att gemensamma grundförutsättningar inte alltid kan förväntas vara – eller kanske inte ens alltid *bör* vara – nationella, utan att det också finns en regio-

nal nivå. En av de intervjuade påpekar att SLL(Stockholms Läns Landsting) avser att sätta upp en infrastruktur (och kanske ett regelverk?) för att underlätta för *nya* vårdgivare som vill etablera sig. En sådan struktur skulle naturligtvis underlätta för projekt i allmänhet att göra sig återanvändningsattraktiva genom att bygga på denna infrastruktur!

Men om vi tillåter oss ett lite längre tidsperspektiv gynnas återanvändningen; även om inte alla går i takt kommer alla att förr eller senare satsa mer på hemsjukvård, ensa sina journalsystem, utnyttja e-receptlösningen, leverera data till NPÖ, och boka resurser för en hel behandlingsplan elektroniskt i realtid.

Därför kan ett projektresultat återanvändas av olika vårdgivare vid olika tillfällen – *om* den grundläggande förutsättningen är uppfylld, nämligen om det etablerats tydliga fundament, grundförutsättningar, som är stabila över tiden. Fundamenten kan vara på nationell nivå, eller på regional nivå. Det viktiga är att de som driver projekten kan lita på att de inte ändras särskilt ofta. Visserligen sker kontinuerligt en teknisk utveckling, som gör att de rent tekniska delarna av en lösning måste moderniseras, men oftast är detta en mindre del av den totala kostnaden. Dessutom kan sådana ändringar göras för många projekt på en gång (om de alla är baserade på samma tekniska lösning), vilket ju medför att även underhållskostnaderna minskar totalt sett.



Nationellt fundament

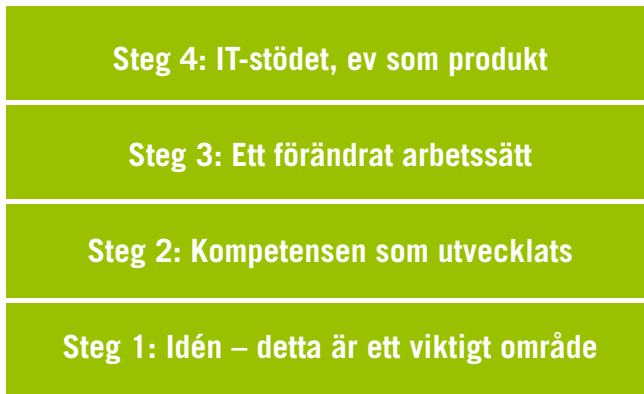
För att ge de olika landstingen och kommunerna samma förutsättningar behövs ett tydligt nationellt fundament skapas

En mer ingående analys av vilka grundförutsättningar som finns, är på väg, respektive saknas finns i Avsnitt 12.

Vad är möjligt och viktigt att återanvända?

Det är inte alltid så att ett projekt producerar ett resultat som mer eller mindre direkt kan flyttas till andra vårdgivare och införas där. Snarare hör det till undantagen. Det är inte ens säkert att det är möjligt eller ens viktigt att projektets resultat tas i faktisk produktion. Mycket av diskussionerna beträffande VINNOVAS projekts resultat kretsar kring den här typen av frågor, och det är därför viktigt att här analysera olika möjligheter och föreställningar.

Till att börja med är det viktigt att klargöra *vad* i ett projekts resultat som kan användas.



En viktig anledning till att projektresultat inte fått den spridning de förtjänar anser många vara att det inte från början gjorts tillräckligt klart på vilken nivå återanvändning eller spridning är tänkt att ske. Åtminstone fyra olika nivåer har tagits upp (nerifrån och upp i bilden ovan):

- **idénivån:** ”detta är ett viktigt område som alla ansvariga bör ge hög prioritet den närmaste tiden”. De intervjuade anser allmänt att de fyra exempelprojekten – och andra liknande – lyckats med att aktualisera frågor på det sättet. Konkreta exempel är att ”mobil teknologi ger nya möjligheter att låta patienten stanna i hemmet”, och ”mer fokus måste läggas på samarbetet mellan landsting och kommun”.
- **kompetensnivån:** ”de som arbetat med frågorna skulle behövas i nya projekt med liknande inriktning så att vi undviker dubbelarbete och onödiga misstag”. Detta gäller som nämnts också själva *projektledarrollen*. Många av de intervjuade

pekar på att vi inte lyckas särskilt bra med detta. Ett mer framgångsrikt återanvändande av kompetensen skulle dessutom i sig säkert innebära att även själva lösningarna skulle återanvändas i ökad utsträckning.

- **ett förändrat arbetssätt:** ”projekten har beskrivit nya arbetsflöden, nya sätt att (sam)arbeta, som möjliggörs av ny teknologi”. Det vore naturligt att dessa nya arbetssätt prövades/infördes på många ställen. Ett exempel är VITANOVA-projektet, som beskrivit ett nytt arbetssätt för att bedöma bensår med hjälp av att bilder och information sänds mellan experter på centralsjukhus och lokala omsorgsgivare. Många menar att detta sätt att arbeta på borde kunna tillämpas även om den exakta tekniska lösningen för infokommunikation inte kan återanvändas. Men ett citat visar på svårigheterna: ”men vi kan inte använda TILLIT (ett annat av exempelprojekten) för vi arbetar ju inte på det sättet!?”. Just i TILLIT-rapporterna använder man ”*rutinbeskrivningar*” som exempel på färdiga resultat som skulle kunna återanvändas (åtminstone som utgångspunkt) i många projekt som vill förbättra processerna för vård- och omsorg. Rutinbeskrivningar kan upplevas som ett mer konkret begrepp (trots att det nu gäller rutiner som går tvärs över organisatoriska gränser) än den gängse processterminologin, och kan därmed kanske uppmuntra mer till återanvändning.
- **ett färdigt IT-stöd, en produkt:** ”den deltagande leverantören borde ta till sig det som gjorts, produktifiera, och sedan marknadsföra över hela Sverige”. Men problem som många beskrivit på denna nivå inkluderar att infrastrukturen är för olika på olika ställen, att de egna IT-organisationerna inte varit intresserade, att marknaden är odefinierad – vem är egentligen köparen? att LoU lägger hinder i vägen, och att tekniken inte alltid hållit måttet (mobil kommunikation är till helt nyligen en relativt omogen teknologi).

Om man inte från början gjort klart på vilken av nivåerna ovan som spridning/återanvändning förväntas ske, är det svårt att hantera ”rätt” problem, på rätt nivå.

En följd av resonemanget ovan blir naturligen att återanvändningen på de högre nivåerna lyser med sin frånvaro, medan de flesta av de intervjuade anser att återanvändning på de lägre nivåerna faktiskt sker, och är relativt framgångsrik. Men det hindrar inte att en allmän uppfattning är att förväntansnivån oftast legat betydligt högre. Det bidrar till att en känsla av besvikelse tycks vara ganska allmän, och att gnistan hos eldsjälarna bakom projekt riskerar att släckas så att de inte längre driver ”sina” frågor lika energiskt.

En sådan tendens är naturligtvis inte alls önskvärd, och det känns angeläget att motarbeta sådana känslor, t ex genom att understryka att återanvändning på de ”lägre” nivåerna är *mycket* viktig och värdefull, och att de flesta av de intervjuade är av den uppfattningen och har en positiv bild av många av projektresultaten.

Dessutom finns ytterligare en dimension beträffande de resultat som projekten producerar – de skapar en ökad kunskap. Det gäller för alla nivåer av projektresultat, och kan utgöra olika typer av dokument, kravspecifikationer, kalkyler, metodbeskrivningar, dokumenterade projekterfarenheter etc. (I det här sammanhanget skiljer jag på ”kunskap” och ”kompetens”; och avser med kompetens den ökade förmåga som de som aktivt arbetat i själva projektet tillägnat sig, medan ”kunskap” avser det som alla oavsett deltagande kan få tillgång till när projektet avslutats).

FAKTISK ÅTERANVÄNDNING



(Bilderna ovan visar ett generellt ”medelvärde”. Det faktiska utfallet varierar från projekt till projekt.)

Det måste alltså bedömas som angeläget att redan när projekt startas tydligt sätta förväntansnivå och projektrinriktning på rätt nivå vad beträffar resultatet, och vad och hur det skall återanvändas. Det gäller att hitta en rimlig nivå. Till att börja med kan man då konstatera att på laboratorierna i de stora IT-företagen leder bara ca ett projekt av 80 till en faktisk produkt på marknaden. Resten blir forskningsresultat som kan eller bör användas av andra projektidéer.

Färdig produkt som installeras på flera ställen

eller

Fungerande lokal installation

eller

Pilot som efterföljs av verkligt projekt

eller

Forskningsresultat för utvärdering

Om siktet är högre inställt måste man från början bestämma sig för om man syftar till att genomföra en *pilot* eller tänker sig se en *faktisk lokal installation*. I det första fallet kan man tillåta sig att driva projektet med särskilt avdelade personer, med manuella kopplingar till övriga IT-hjälpmedel, och kanske med specialutrustning (t ex en mobil med skräddarsydd display). Man kan också tillåta sig att ha speciallösningar för säkerhet och behörighet m m. Många projekt har legat på den här nivån under den senaste tioårsperioden, ett av skälen har varit att fungerande, gemensamma, infrastrukturella lösningar har saknats, och att projekten därför fått hitta på egna småskaliga lösningar. Men som framgår av diskussionen beträffande grundförutsättningarna håller läget på att förändras till det bättre.

På nästa nivå är det bästa resultat man kan förvänta sig att det tas ett beslut om ett genomförande av ett verkligt projekt. Men som många påpekar är ett sådant beslut problematiskt: Vem skall ta beslutet? Hur mycket kommer ett genomförande att kosta? Hur skall ersättningsmodellen påverkas och kostnaderna fördelas? Finns det en stabil teknisk lösning för verklig drift? Hur skall förvaltningsorganisationen se ut? Vill och kan de som genomförde piloten också medverka i införandet? Måste en öppen upphandling göras – och hur i så fall? Syftar projektet till en faktisk lokal installation måste alltså alla de frågorna hanteras.

Vill man dessutom inom ramen för projektet se till att en färdig produkt skapas måste ytterligare en serie frågor lösas. En är att en marknadsundersökning måste göras: hur många möjliga köpare finns de närmaste åren av lösningen? dvs vilka landsting/kommuner prioriterar nu den här frågan? Och hur många av dessa har tillräckligt likartade förutsättningar för att lösningen skall kunna passa? I de fall där projektet innebär ett förändrat arbetssätt måste särskild hänsyn tas till huruvida produkten *är beroende* av hur arbetsprocessen går till. En av de intervjuade underströk att det oftast **inte** är önskvärt i två olika organisationer att använda samma processlösning. Beroende på var flaskhalsen är i den egna organisationen bör processutformningen bli olika (om flaskhalsen är skickliga specialister måste lösningen optimeras utifrån det problemet, medan om flaskhalsen är att få omsorgspersonal att hinna besöka alla som behöver hjälp kommer lösningen att se annorlunda ut). Detta stämmer med erfarenheter från andra branscher, och visar för övrigt varför det inte är önskvärt eller ens möjligt att rakt av använda *så kallade "standardprodukter"* i sådana avseenden – lokala anpassningar är alltid viktiga.

Slutsatsen av ovanstående resonemang blir alltså att för att lyckas med återanvändning och spridning, och för att undvika besvikelser och onödiga känslor av "misslyckanden", är det fundamentalt att redan från början tydligt bestämma det aktuella projektets ambitionsnivå och tänkta resultat.

Totalprojekt för resultat i verksamheten

Integration med övriga
IT-hjälpmedel



Integration i
aktuell verksamhet

Nyckeln till framgång = återanvänd kunskap och kompetens!

Med det tidigare sagda som underlag är det naturligt att fråga sig vad som är viktigast att skapa som ett återanvändningsbart resultat. Ur ett renodlat effektivitetsperspektiv blir det då tydligt att svaret är *kunskapen och kompetensen*. Förklaringen är att en produkt som baseras på ändrade arbetssätt och processflödesbeskrivningar aldrig kan betraktas som "plug-and-play". Det kommer alltid att krävas anpassningar. Dels på grund av att produkten måste kopplas till de aktuella vårdgivarnas existerande infrastrukturer, dels för att de måste integreras med befintliga IT-hjälpmedel (t ex journalsystem), dels eftersom de måste utformas så att de passar ihop med de hjälpmedel som berörd personal redan använder, och dels, inte minst, för att de måste anpassas till den exakta processlösning som är bäst för den aktuella vårdgivarens speciella situation.

En vanlig relation mellan kostnaden för den mer generella produkten (som alltså bör betraktas *som ett halvfabrikat*) och den totala lösning som erfordras i fungerande produktion, är 1:10.

Därav följer att just kompetensen, kunskapen, och förmågan att *anpassa* den framtagna lösningen till varje specifik situation ger den största positiva effekten. Ett slående exempel på anpassningsproblemen togs upp av en av de intervjuade. Problemet gällde att få två installationer av samma journalsystem (dvs från samma leverantör) att utbyta information med varandra. Det försöket misslyckades ...

Det ovan sagda *hindrar ju inte på något sätt* att en produkt, halvfabrikatet, också är viktig, och att ju mer likartade de infrastrukturella förutsättningarna och det allmänna arbetssättet är, desto större blir återanvändningspotentialen, och desto mer minskar dubbelarbetskostnaden. Hur återanvändning på alla nivåer kan fås att öka har de intervjuade gett många förslag till, som kommer att analyseras i det följande.

8 Förslag rörande vad nya projekt speciellt bör tänka på

Alla de intervjuade har bidragit med synpunkter på hur kommande projekt bör utformas för att sannolikheten för att de uthålligt skall kunna drivas i faktisk produktion utan kontinuerlig handpåläggning av initiativtagarna skall kunna ökas, och spridningen till andra vårdgivare skall gynnas.



Ett viktigt område som vi redan berört och många av de intervjuade understrukt rör att projekten måste startas och drivas utifrån *rätt och rimlig förväntansnivå*. Om man förväntar sig att resultatet skall bli en produkt som säljs över hela Sverige, och resultatet blir att många vårdgivare ändrar sina prioriteringar och fokuserar möjligheterna till vård i hemmet, blir man självklart besviken, trots att det man uppnått kanske är oerhört viktigt. Men just detta anser många att VINNOVA projekt har bidragit till – vilket ju måste anses vara en framgång!

Till rätt förväntansnivå hör också som redan nämnts att det redan från början klart skall framgå *vad i resultatet som skall göras återanvändningsbart*, och huruvida projektet är ett forskningsprojekt, ett pilotprojekt, eller ett implementationsprojekt. De intervjuade understryker att projektplaner, och t ex styrgruppers sammansättning och agerande,

måste fastställas utifrån detta ställningstagande. En vanlig uppfattning hos framför allt beslutsfattare som intervjuats är att detta ofta inte alls görs tillräckligt klart i förväg.

Kopplat till vad som skall kunna återanvändas och behovet av explicit tydlighet i den frågan förslår man också att projektresultaten skall *modulariseras, för enklare återanvändning*. Speciellt pekar man på behovet av att skilja på det som måste göras på nytt i anpassningar för varje nytt ställe, och det som är ”plug and play”.

För att ett beslut om faktisk implementation av ett projektresultat skall kunna tas, pekar många på att det behövs *tydligare nyttokalkyler*. En viktig synpunkt är att det inte räcker med en kalkyl; olika intressenter i en vårdkedja kan behöva olika kalkyler för att tydligt se sin roll i helheten, och känna motivation att delta aktivt. Speciellt viktigt är detta när projektens resultat medför eller förutsätter ändrade arbetssätt – vilket nästan alltid är fallet. Befintliga ersättningsmodeller kan då missgynna någon part i behandlingskedjan. Så är t ex ofta fallet för de projekt som – i likhet med exempelprojekten – möjliggör ökad vård i hemmet genom användning av mobil teknologi. Om ersättningsmodellen för sjukhusen baseras på antalet besök på en viss klinik behövs då uppenbarligen speciella nyttokalkyler och ersättningsmodeller för att utfallet skall bli positivt för alla inblandade parter. Några pekar på den sk PENG-modellen som ett lämpligt och relativt allmänt vedertaget hjälpmedel att använda för kalkylerna.

Givet att sådana kalkyler – eller nyttobeskrivningar – görs som en del av projektet, anser några att det skulle vara möjligt att *i förväg förankra hos och skapa commitments från berörda beslutsfattare*. Dvs i projektets upplägg kan ingå att om kalkylerna visar en tydlig nyttoeffekt för tex vård och omsorg av patienten i hemmet, så har kommunen förbundit sig att gå vidare och implementera resultatet i full skala. (Ett sådant commitment är idealiskt sett bindande även för politiker i oppositionsställning ...). Det är viktigt att tydligt se att man nu lämnat arenan för forskning, och istället syftar till att skapa lösningar som skall gå att direkt använda i vårdSverige. Men många av de intervjuade anser att det nu är rätt sätt att gå fram på, och man vänder sig ganska enhälligt mot forskningsprojekt som baserar sig på oprövad eller osäker teknologi, och vill istället prioritera användning på nya sätt av beprövade teknologier. Förankringen och kalkylerna anses dock kräva ett omfattande arbete som ofta underskattas. Den kan behöva göras (tillsammans med nyttokalkyler) på flera nivåer: politisk nivå, sjukhusledningsnivå, kommunal nivå, verksamhetspersonalnivå, IT-nivå, och patient/anhörig-nivå. Ett omfattande arbete!

I takt med att allt fler grundförutsättningar kommer på plats blir det nödvändigt för nya projekt att *själva återanvända det som finns*. Nationella lösningar för tex processmodeller, informationsmodeller, begreppsdefinitioner, metoder, säkerhetslösningar och kommunikationsplattformar måste givetvis utgöra basen för de satsningar som görs

– annars försvåras ju användningen av resultatet och fördyras projekten. Det är också viktigt att projekten sinsemellan inte löser samma problem flera gånger – för att undvika detta anser några av de intervjuade att särskilda mekanismer behöver skapas.

En sådan grundförutsättning som skulle kunna finnas på regional nivå (och på sikt även nationellt, se Avsnitt 12 om behovet av samordnade långsiktiga planer per landsting och kommunal region) är ett "Application framework", en plan för vilka applikationer som skall utvecklas den närmaste tiden, *och vilken funktionalitet som skall ingå i respektive applikation*. Värdet med en sådan skulle vara att nya projekt skulle kunna utformas så att de passar in i mönstret, och inte utvecklar funktionalitet som överlappar med andra pågående satsningar. Några av exempelprojekten gjorde sådana undersökningar före projektstart, men den planerade applikationskartan var inte tillräckligt stabil, och därför inträffade ändå oönskade överlappningar som försvårade eller kanske rentav omöjliggjorde användning av projektresultaten i faktisk produktion.

För att tidigt kunna göra uppskattningar av potentialen för återanvändning föreslås att projekten vid uppstart gör en "positioneringskarta":

- finns lösning på annat håll, eller är en lösning på väg?
- hur svårt blir det att integrera lösningen på andra ställen?
- hur benägna är andra vårdgivare att använda lösningen? Deras prioritering?

Detta skulle ge ett bra underlag för en bedömning av spridningspotentialen.

Många betonar också vikten av – eller svårigheten i – att de lokala *IT-avdelningarna involveras* mer aktivt. Ett skäl som framförs är att detta skulle kunna undvika det "not-invented-here"-syndrom som uppfattas som ett allmänt hinder för återanvändningen (inte bara inom IT-organisationerna!). Ett annat skäl anses vara att utan IT-professionens deltagande blir den tekniska lösningen inte tillräckligt stabil för att tåla löpande faktisk användning. Rörande exempel-projekten pekar man särskilt på lösningarna för mobil kommunikation som exempel på detta.

I de konkreta exempelfallen har också många pekat på att det i projektet måste ingå att bygga en *fungerande förvaltningsorganisation*, inkluderande både verksamhet och IT. Annars har projektet ingenstans att överlämna sitt resultat. Detta gäller förstås endast om målet för projektet var att skapa ett faktiskt resultat i produktion (jfr det tidigare resonemanget om förväntningar på vad projektet skall leverera). Att bygga en förvaltningsorganisation kräver en insats och en acceptans från alla berörda (besluts)instanser, vilket innebär ett arbete som man anser ofta underskattas. Utan en fungerande förvaltning fastnar projektresurserna i ett löpande stöd av det de utvecklat, deras förvärvade erfarenhet kan inte utnyttjas på andra håll, och de och omgivningen tappar sin motivation.

Ett sätt att underlätta komplexiteten för projekten att få "gensvar" anser många är att de "zoomar" sitt mål/sitt tänkta resultat tydligare redan från början. Tanken är då att resultaten skall bli lättare att förstå, bättre avgränsade. Speciellt vill man se tydliga skillnader mellan det som skall vara "lika för alla" och det som kräver ny anpassning på varje enskilt ställe.

I samband med komplexiteten påpekar flera att allt som handlar om processororientering och ändrade sätt att arbeta i en process är svårt att förstå och ta till sig. Det gäller ju dels att beskriva och förstå hur verksamheten påverkas i en ny process, men också alla kopplingar mellan verksamhet och IT-hjälpmedel, och – inte minst viktigt för att faktisk drift skall fungera – hur IT-hjälpmedlen skall samverka och utbyta information med varandra. Missar man här blir resultatet att det administrativa arbetet ökar i stället för minskar – samma data måste matas in manuellt flera gånger.

Flera av de intervjuade har också betonat betydelsen av att *styrgruppen aktivt agerar* som trovärdiga "försäljare" av projektet och dess resultat. Man anser att denna roll bör vara tydlig från början, och att man skall ta hänsyn till den när styrgruppen sammanställs. Ett exempel som nämnts är att någon i styrgruppen, eller i nära anslutning till projektet, bör vara en person som är väl känd och respekterad inom området, och därigenom ger trovärdighet (man jämförde med när "Sudden", Mats Sundin, tackade nej till ishockeylandslaget i VM -08 – hade han tackat ja hade alla de andra proffsen också tackat ja).

Allmänt sett visar kommentarerna på en utbredd uppfattning att användningen av resultaten från liknande projekt kommer att öka under de närmaste åren, särskilt om det från början ingår i projekten att göra tydliga nyttokalkyler och tidigt presentera dem för berörda beslutsfattare.

9 Förslag till hur vård- och omsorgsgivare skall kunna öka sin mottaglighet

Många av de intervjuade tenderar att lägga ett större ansvar för att projektresultat återanvänds på projektledaren snarare än på mottagaren. Ändå är nästan alla överens om att "mottagligheten" i vårdSverige är alldeles för låg (immunförsvaret är alltför starkt), men det finns en viss tveksamhet beträffande vad som behöver göras. Trots denna relativa osäkerhet har en hel katalog av förslag framförts under intervjuerna. Förslagen tycks både viktiga och realistiska.



Hit hör:

- Att ta fram en "*lathund*" för projekten beträffande vad de bör tänka på, inkluderande både anpassning till de nationella och regionala initiativen och standarderna, och viktiga frågeställningar för att få lokal acceptans och snabbt genomslag. Eftersom verkligheten successivt förändras måste naturligtvis lathunden kontinuerligt underhållas
- Att skapa en *särskild grupp* vars enda uppgift är att *sprida information* om pågående och nyligen avslutade initiativ på ett objektivt sätt (projektens egna informationsinsatser uppfattas ibland som "att de talar i egen sak"). Denna grupp skulle också kunna ta fram *goda exempel*; idag hör vi nästan bara om misslyckanden och sällan om framgångar. Carelink/SVR är en naturlig fokuspunkt för ett sådant arbete, som det också tidigare varit

- Att *ytterligare öka samarbetet mellan landsting och kommuner*, både på regional och nationell nivå (SKL). Många uttrycker oro för att kommunerna annars kommer att "halka efter" i införandet av gemensamma och därmed mer kostnads-effektiva och mer patientcenterade lösningar
- Att se över och vid behov *ändra ersättningsmekanismerna* så att nya lösningar (med IT-stöd och automatisering) inte missgynnas. T ex att inte vård på distans som i exempelprojekten gör att sjukhusen får lägre ersättningar
- Att skapa *särskilda förvaltningsorganisationer*, som har som sin specialitet att utforma metodik och lösningar för att effektivt sätta projektresultat i löpande produktion, och för att kontinuerligt kunna underhålla och anpassa dem
- Att på ett genomtänkt sätt hantera de positiva och negativa *effekter som följer av en (eventuellt) ökad privatisering*. Här tänker man på att försöka undvika ökad splittring på grund av att det blir fler aktörer, och istället sätta upp tydliga gränssnitt (franchisingregler) som alla vårdgivare måste hålla sig till. Ett exempel skulle kunna vara att man bestämmer vilken typ av information som måste skickas från en vårdinsats i hemmet till ett specialistsjukhus.
- Att politikerna kommer överens om att *agera rimligt långsiktigt* vad beträffar investeringar i vård-IT-projekt – att alltså inte avbryta eller låta bli att fullfölja påbörjade satsningar utifrån ett politiskt perspektiv, utan förbinda sig att följa en beslutad strategi (hur nu detta skulle kunna vara möjligt..)
- Att komplettera den existerande (och enligt en vanlig uppfattning allt bättre fungerande) SLIT-gruppen av IT-chefer med en grupp som också innehåller en nyckelperson per landsting från verksamheten ("*V-SLIT*"). En sådan grupp skulle då ha mandatet att sköta samordning även utifrån ett verksamhetsprojekt-perspektiv, en möjlighet som många saknar idag på tillräckligt operativ nivå
- Att (t ex på Socialstyrelsens initiativ) *totala processkostnader* för vård, omsorg och rehabilitering tas fram, ur ett samhällsperspektiv (dvs bl a med effekter på patienten och anhöriga inkluderade). Dessa processkostnader för exempelvis en bensärsbehandling skulle sedan ligga till grund för de nyttokalkyler som projektet skulle kunna göra, för beslut om prioritering av genomförande, och för hantering av effekter i ersättningssystemen. Att denna processöverblick idag saknas eller är inaktuell pekar många på som ett hinder för att projektens resultat skall kunna värderas på ett rättvisande sätt av berörda beslutsfattare
- Att dessa processer ges en *uttalad processansvarig*. Under intervjuerna har det framkommit att det är möjligt att utse processansvarig läkare när så anses befo-gat, med ansvar även över organisatoriska gränser. Den möjligheten vill man se mer utnyttjad, för att de av projektet föreslagna ändringarna i arbetssätt lättare skall kunna genomföras.

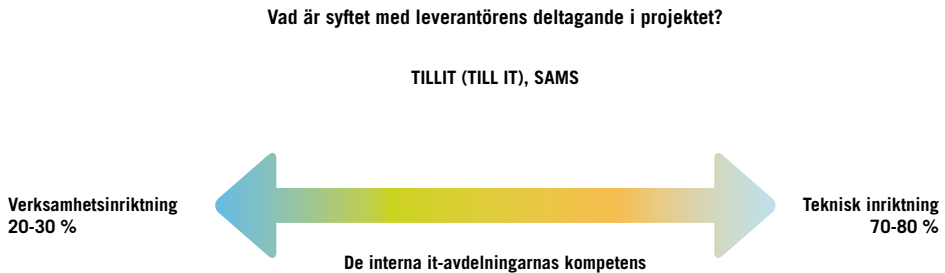
Som ett hinder påpekas att vissa typer av projekt och projektinnehåll inte skapar tillräckligt engagemang. Begreppsdefinitioner, processförändringar, och gamla i hemmet nämns – tyvärr! – som exempel på sådana områden där det är svårt att skapa en känsla av hög prioritet. Att ändra på det här synsättet menar man kräver speciella insatser från ledargestalter och t ex Läkarförbundet.

Trots alla dessa förslag är det ingen tvekan om att den största förändringen som behövs rör *attityden* till återanvändning av det som andra gjort, och insikten om att det är bättre att arbeta utifrån ett halvfabrikat och anpassa detta till den egna situationen, än att börja från noll med nya processbeskrivningar, nya arbetssätt, nya tekniska modeord och lösningar. Attitydförändringen behöver också gälla återanvändningen av kompetens – en av de intervjuade anser att om vi återanvände kompetens lika dåligt inom alla delar av vården skulle varje hjärnkirurg bara utföra en operation ...

10 Rollen för leverantörer och IT-organisationer

Leverantörsrollen i den här typen av projekt upplevs som oklar. Dels är förtroendet mellan vården och IT rent generellt ganska lågt (det är ingen slump att två av exempelprojekten heter SAMS respektive TILLIT!), dels upplever många att IT-branschen skönmålar de resultat man producerat eller avser producera. Leverantörerna anses ofta delta i projekten inte för att skapa en produkt, utan för att hitta bra kontaktvägar in till vårdbeställare, och för att sälja konsulttimmar – ju fler dess bättre. Leverantörerna å andra sidan pekar på att det inte går att skapa en produkt om det inte finns definierade kunder, en tydlig marknad, och att LoU gör att försäljningskostnaderna blir så höga att det inte lönar sig att vara med. Dessutom går det ju inte att förvänta sig att ett nytt sätt att arbeta i en process skall vara = en produkt, speciellt inte när alla arbetar – och vill arbeta – på olika sätt.

ROLLEN FÖR IT-ORG OCH LEVERANTÖRER



Inte heller de interna IT-organisationerna har en klar roll. Relationsproblemen finns även här (citat från en intervjuad: "att samordna ett antal IT-ansvariga är som att valla en flock katter"). Förståelsen i vården för IT-organisationens högst legitima behov av att hitta likformiga och långsiktiga tekniska lösningar, och att få en rimlig framförhållning vid produktionssättningar, är generellt låg. Man ser inte klart att en IT-organisation måste få arbeta på ett sådant sätt för att inte kostnaderna skall rusa i höjden och säkerhet och kvalitet skall bli lidande. Kompetensprofilen i de interna IT-avdelningarna skiljer sig dessutom från den som gäller för de flesta andra branscher. I vården tycks ca 70-80 % av IT-personalen vara tekniskt snarare än verksamhetsmässigt orienterade,

medan motsvarande siffra i större företag normalt är ca 50 % (här bortses från ev outsourcing). Det här betyder att IT-avdelningen inte alltid får en viktig roll i utvecklingsarbetet, och att beroendet av de externa leverantörerna blir ovanligt högt. Den interna IT-organisationen sätts därför ofta på mellanhand.

Konsekvensen blir att IT-avdelningen inte aktivt involveras förrän det är dags att försöka sätta projektresultatet i faktisk produktion. Men då visar det sig ofta att det är för sent; lösningen går inte att – till en rimlig kostnad – få att fungera i normal drift på ett tekniskt acceptabelt sätt.

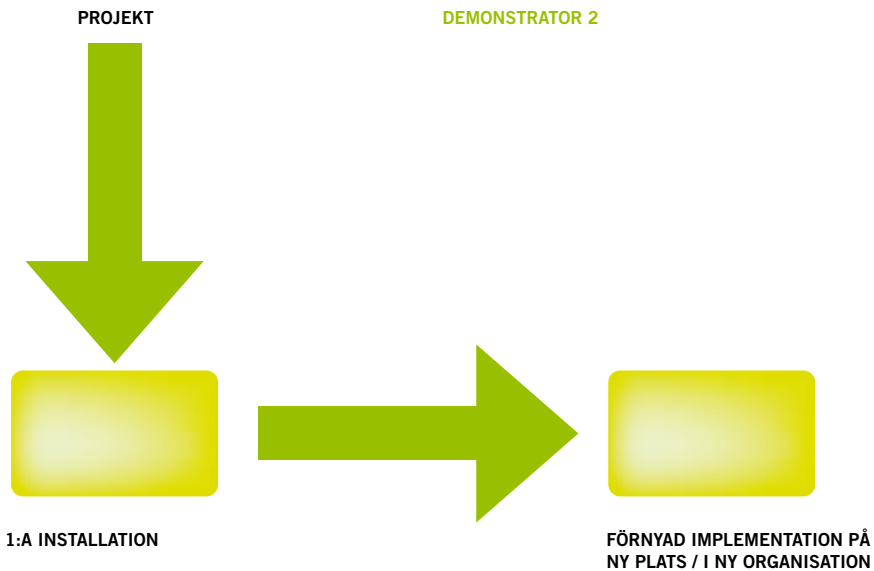
Som en slutsats av ovanstående pekar man på att:

- Leverantörsrollen måste förtydligas
- Den interna IT-avdelningen måste aktivt involveras tidigare, och kunna påverka och ta det fulla ansvaret för de tekniska lösningarna
- Vårdens egen utvecklingskompetens är för låg, alltför beroende av leverantörer och enskilda nyckelpersoner, och måste förstärkas.

Annars skapas inga förutsättningar för återanvändning – eller ens för verkligt fungerande installationer.

11 Vad VINNOVA – och andra finansiärer – kan göra

Många understryker att VINNOVA och andra projektfinansiärer har en mycket viktig roll att spela även framgent. De intervjuade pekar också på ett antal möjliga initiativ som skulle öka utnyttjandet av projektresultaten.



Det kanske mest intressanta påpekandet gäller att VINNOVA (och andra) borde använda sig av ett *upplägg som kallas "Demonstrator-2"*. Det är ett existerande förslag framtaget av Håkan Eriksson, men det har inte fått den användning som det säkert förtjänar. I det här sammanhanget är det viktigaste med upplägget att projekten redan från början skulle planeras för att installeras på två olika ställen. Fördelarna är flera: dels skulle en lyckad implementation på ett andra ställe ge en helt annan trovärdighet till lösningens användbarhet, dels skulle den andra implementationen indikera vilka svårigheter den nästan alltid nödvändiga anpassningen till en ny omgivning innebär, och hur man kan hantera dem. Dessutom förekommer det att vårdgivare endast upphandlar lösningar som finns på (minst) två ställen.

Några har också påpekat att det finns "*luckor*" i det arbete som görs på nationell nivå (på SKL t ex) och att det vore en viktig uppgift för finansiärerna att fokusera på dessa. Ett

exempel skulle kunna vara att ta fram/utvärdera en nationellt rekommenderad lösning för mobil kommunikation.

VINNOVA skulle också kunna kräva att det för projektet finns ett *fungerande samarbete mellan landsting och kommuner* på för projektet, och dess tänkta resultat (se tidigare avsnitt), ändamålsenligt hög nivå. Innan detta finns skulle projektet i så fall inte kunna starta.

Överhuvudtaget saknar många en *konsistens i prioriteringen angående vilka områden som man skall satsa på*. Ett förslag är att VINNOVA och andra finansiärer tillsammans med departement, SKL och sjukhuschefer skulle ta fram ett gemensamt dokument där dessa prioriteringar framgår. På så sätt skulle sannolikheten öka för att projektresultat skulle få snabb spridning. Man skulle också undvika motsatsen, som enligt de intervjuade förhindrat spridning av exempelprojekten åtminstone i några fall, nämligen att ett VINNOVA – projekt drivs *samtidigt* som berört landsting/region satsar på ett liknande projekt i en annan del av området.

En möjlig utgångspunkt för en sådan gemensam prioritering skulle vara att ta sikte på de **fyra stora tids- och kvalitetstjuvar** inom vården som förändrade processer med hjälp av ett bättre IT-stöd skulle kunna eliminera:

- att samma data måste registreras *i tio eller ibland upp till tjugo(!) olika system*
- att resurser som behövs i en vård- och omsorgsplan plan *inte kan bokas i realtid över organisationsgränser*
- att samma eller överlappande undersökningar upprepas på grund av *bristande information från tidigare behandlingstillfällen*
- att felaktiga åtgärder (t ex fel medicinering) utförs på grund av *otillräckligt eller inkonsistent informationsunderlag* (eller att av samma skäl åtgärder *inte* vidtas i tid).

Ett intressant förslag rör jämförelser med andra branscher; bankbranschen nämns konkret. VINNOVA – eller annan regi – skulle kunna ta initiativ till ett *ordnat erfarenhetsutbyte* med dessa, bl a från de projekt VINNOVA driver och drivit i anknytning till branschen, men också mer generellt. Förslaget är lockande eftersom den allmänna uppfattningen är att vård och omsorg släpar efter vad gäller förmågan att utveckla IT-baserade lösningar för att öka produktiviteten och den totala processeffektiviteten.

Återkommer gör här också synpunkterna på att det är viktigt att redan från början tydligt fastställa vad projektets mål är, och sätta rätt förväntansnivå (jfr tidigare resonemang). VINNOVA och finansiärerna anser man har ett tydligt ansvar här. Flera kommentarer rör att finansiering behövs under lång tid. Citat ”det är ännu för tidigt (efter

tre-fem år!) att bedöma exempelprojekten”. Old@Home nämns som ett positivt exempel vad beträffar den uthållighet som måste finnas för att bestående resultat skall kunna uppnås, men den kommentaren skulle mycket väl också kunna gälla de andra tre exempelprojekten.

Man är genomgående positiv till VINNOVAs triple-Helix-modell med att alltid involvera både vård, forskning och leverantörer, men pekar dels på att den sk *PPP-modellen* kanske kunde användas mer, och dels på att leverantörernas deltagande för den här typen av projekt ibland inte är på den nivå som är vanligt när mer konkreta produktidéer ingår i projektet.

12 Allmänna reflektioner och återkoppling till SSF-studien

En undersökning liknande denna gjordes som ovan nämnts år 2003 (se ref i bilaga) på uppdrag av IVA (Ingenjörsvetenskapsakademien) och SSF (Stiftelsen för Strategisk Forskning). Det gällde då att beskriva den potential för ökad vårdkapacitet som fanns i vårdSverige med hjälp av ett radikalt förbättrat utnyttjande av IT för administrativ effektivitet i vården. Slutrapporten innehöll ett förslag till 39 steg för att nå en radikal förbättring. Av dessa kan vi nu på bilderna nedan se att många faktiskt tagits, eller är väl på väg. Överhuvudtaget är det glädjande och positivt att märka efter den här 5-årsperioden att situationen idag ur det perspektiv vi här anlägger är oerhört mycket bättre än för fem år sedan. Det tycks idag finnas en *helt annan förståelse* för behovet och värdet av gemensamma och samordnade lösningar. För fem år sedan var nästan allt tal om samordning i bästa fall en läpparnas bekännelse. Idag drivs samordningsfrågorna seriöst på nästan alla nivåer, och detta understryks av flertalet intervjuade. Det finns också en tydligare fokusering på verksamhetsperspektivet; av de 39 stegen är bara ett fåtal av ren IT-karaktär (t ex kommunikation). Majoriteten av stegen kräver utveckling och beslut som bara kan göras respektive tas i och av verksamheten.

Om/när även de återstående stegen beslutas och åtgärdas, är det sannolikt att vi kommer att successivt se en mycket stor effektivisering av vårdadministrationen, och också avsevärda kvalitetsförbättringar i form av snabbare processer, minskad felmedicinering etc. Särskilt om dessutom den i Avsnitt 14 behandlade frågan om kompetens får bra lösningar.

För projekt av den typ VINNOVA satsar på får den framväxande konsistenta infrastrukturen flera positiva effekter.

En är att projekten *inte behöver ägna sig åt de infrastrukturella frågorna*, utan kan koncentrera sig på att skapa ett mervärde. T ex behöver inte säkerhetsfrågor lösas, kommunikationsprotokoll definieras, processmetodik utvecklas etc. Därmed minskar projektens kostnader, och de kan drivas snabbare.

Som en konsekvens av detta *måste* (som tidigare framhållits) *projekten själva starta med återanvändning*. Det som finns, eller med stor sannolikhet är på väg, blir alltså grundförutsättningar för de projekt som själva vill bli återanvändbara – man tvingas äta sin egen medicin!

Återkoppling till förslag 2003

"DE 39 STEGEN" (PLUS ETT: lösning för återvinning av utvecklingskompetens)

Interaktivt hjälpmedel för utbildning av personal	Halvfabrikat för vårdplanapplikation	Bokning av resurser i normal vårdplan	Hjälpmedel för info-flöde mellan instanser i vårdkedjan	Process-IT-hjälpmedel
Integrationslösning: en inmatning av data till alla system	Infocentral om lösningar och pågående projekt	Journal (jfr rutan tv) (kan bestå av flera kopplade delar)	Sökmotor i vård-data (typ google)	Avidentifieringslösning för forskning och statistik
Applikation för initialt diagnosstöd	Mobil kommunikationslösning	Programvara för kommunik mellan applikationer	Baslösning för expertstöd på distans	(Temporär) lösning för sammanställning av data från olika system
	Vårdgivarna tar fram och samordnar sina långtidsplaner	Koppling till folkbokföring och ev reservnummer	Mekanism för samband och kvalitetsmärkta lösningar	Promoverande av webb-lösningar och internetsiten
Gemensamma avtal om HW och SW	Ekonomisk incitamentslösning	Patienttillstånd för dataåtkomst	Patient-id-kort eller motsv	Läkemedelsregister online
Processmodell	Single sign-on	Lösning för digital signatur	En webbsite med info till patienter, anhöriga etc	Upplysningscentral, call center, medmoderna IT-hjälpmedel
Informationsarkitektur	Gemensam terminologi	Patientorienterad vårddatabas	Digital katalog tjänst över vårdorganisationer	Standardiserad e-receptlösning
Fast kommunikationsnät (sjunet)	Behovet av samordning och samband inses av alla instanser	En nationell målbild och itstrategi fastställs	Säker identifiering av vård persona	Behörighetslösningar

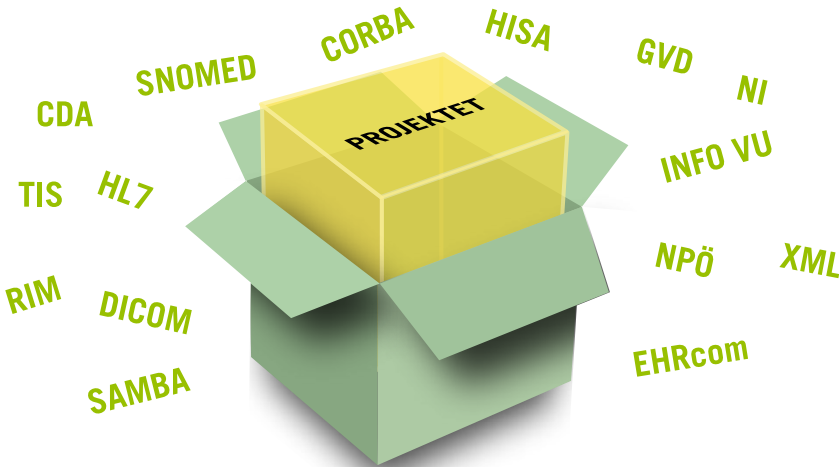
Teckenförklaring: grön ruta = lösning finns eller är beslutad
 blå ruta = goda förutsättningar finns
 vit ruta = ingen känd lösning på väg

Den tredje effekten blir att sannolikheten för att resultatet faktiskt skall återanvändas *signifikant ökar*, åtminstone om man antar att nästan alla vårdgivare steg för steg inför de överenskomna och framtagna grundkomponenterna. Projektresultatet passar helt enkelt bättre ihop med den strategiska helhetsmiljö man siktar mot. Visserligen kommer de olika vårdgivarna gå i olika takt beträffande införandet, och det kan påverka vid vilken tidpunkt ett visst resultat återanvänds, men det kan – som konstaterats tidigare – antas vara av mindre betydelse.

13 Speciellt: problemet med de olika info-modellerna och deras inbördes samband och beroenden

En stor och delvis olöst problematik inom området ”gemensamma grundförutsättningar” är dock det närmast obegripligt stora antal begrepp och ”standards” rörande data och modeller som man arbetar med. Det finns knappast två av de femtio intervjuade som gett samma bild av vad de innebär, hur de hänger ihop, när de blir klara att användas, vilka som är viktiga, och hur nya projekt skall förhålla sig till dem.

MÅNGA MODELLER FINNS DET



Den här förvirrade bilden innebär att ett nytt projekt inte på ett rimligt enkelt sätt kan ta reda på t ex vilka definitioner av data som bör gälla, hur nya processmodeller skall konstrueras, hur och med vilka format data skall utbytas med andra IT-hjälpmedel etc.

Och även om ett projekt lyckas hitta sin väg genom den här problematiken ger det inte den önskade garantin för att resultatet skall passa ihop med övriga initiativ.

En **i högsta grad angelägen uppgift** måste därför vara att SKL och/eller beställarorganisationen och/eller Carelink/SVR och/eller Socialstyrelsen tar på sig att bringa reda i detta på ett pedagogiskt sätt. En beskrivning som nya projekt kan använda skulle kunna ingå i den projektlathund som föreslogs tidigare, och skulle ha ett stort värde även

för alla seriösa leverantörer, alla interna IT-organisationers utvecklare, och alla projektledare. Ett sådant arbete har nu också påbörjats.

Ett problem i sammanhanget är dock att det upplägg som gäller idag tycks extremt komplext och ambitiöst, vilket gör att man måste bedöma risken för att man aldrig lyckas gå i mål som *hög*. Exempelvis omfattar SNOMED ca 300 000 definitioner, och man bedömer att ytterligare 100 000 behövs för svenska ändamål – och då är omsorgens alla behov av definierade begrepp inte inkluderade. Med erfarenhet från många liknande äventyr inom andra branscher brukar jag använda ett nyckeltal som säger att det tar tio timmar att enas om den exakta betydelsen av ett begrepp i en koncern (vissa skenbart enkla begrepp som t ex ”förfallodatum” eller ”kundadress” tar betydligt längre tid, ofta hundratals timmar per begrepp). Tillämpat i vården innebär det 4 miljoner timmar, eller ca 3 000 personår.

Eftersom uppbyggnaden av, och hanteringen av relationerna mellan, alla de tänkta modellerna och katalogerna kan förväntas ta mycket lång tid och bli extremt svåröverblickbar finns det anledning att undersöka alternativa tillvägagångssätt. Det är dessutom så att flera av de intervjuade uttrycker mycket stor skepsis mot projekt av typen ”definiera en övergripande modell” och/eller ”skapa en komplett uppsättning termdefinitioner”. De understryker istället att alla liknande initiativ *måste* utgå från aktuella och prioriterade behov i verksamheten.

Gäller kartan eller verkligheten?



ALT 1

En karta upprättas.
Projektet utgår från
denna karta.



ALT 2

Projektet skapar
kartan succesivt.
(enligt gemensamma
principer).

Många andra stora koncerner har genom åren gjort försök med att bygga generella modeller för sin totala verksamhet, med tanken att sedan driva alla sina projekt utgående från dessa. Ett tidigt exempel var Volvo:s VIS-projekt i början av 70-talet, men det finns många fler. Resultaten från dessa satsningar är genomgående negativa. Det finns dock ett alternativt angreppssätt, som innebär att man successivt bygger modeller i och för de projekt som ges högsta prioritet. Fördelen med detta är att varje projekt har en avgränsad del att hantera, och kan klara av att genomföra den delen med tillräcklig precision utan att hamna i teoretiska kontroverser. En sådan strategi förutsätter dock dels att man har i förväg lagt fast *grundläggande principer* för hur modellerna skall beskrivas, dels att man har en väl *sammanhållen grupp* som utför arbetet för alla projekt under en relativt lång tidsperiod, och slutligen också att nya projekt *förmås att återanvända* redan gjorda modellbeskrivningar.

Tillämpat på t ex socialstyrelsens arbete med SNOMED innebär en sådan ansats att begreppsdefinitioner först görs för och av de högst prioriterade projekt som ligger närmast i tiden (kanske NPÖ), sedan kanske för läkemedelsregister, sedan för hemsjukvård av sockersjuka patienter, dvs bygget sker i takt med att högprioriterade projekt genomförs. Flera av de intervjuade anser att en prioritering av arbetet enligt någon liknande modell är nödvändig.

Ett problem med ett sådant tillvägagångssätt är dock – förutom att de tre förutsättningarna ovan för närvarande inte är uppfyllda – att man riskerar att inte lyckas definiera begreppen tillräckligt generellt när man utgår från ett specifikt projektbehov. Därför är den idealiska ansatsen med all sannolikhet att *både* driva ett övergripande arbete *och* låta det mer detaljerade innehållet successivt fyllas av viktiga projekt.

Med ett sådant arbetssätt löper man heller inte risken att modellen blir viktigare än verkligheten, en risk som några av de intervjuade bedömt som allvarig, och som erfarenhetsmässigt kan skapa onödiga motsättningar och konflikter, som kan urarta till rent förlamande ”religionskrig” mellan olika teoretiska skolor.

VINNOVAS och KK-stiftelsens projekt (t ex SAMS och Mobisams) anses av flera av de intervjuade ha bidragit till att skapa underlag för modellerna. Med ett tillvägagångssätt enligt ovan skulle projektens resultat utgöra inte bara *underlaget*, utan *just själva modellerna*, inom de områden de adresserar.

14 Speciellt: kompetensen som bristvara och hur den skall kunna utvecklas och återvinnas

Initiativtagandet till, och kompetensen att genomföra, de olika projekten kommer från, respektive finns, i de flesta fallen hos enskilda personer någonstans i Sveriges vård- och omsorgsapparat. Varje projekt drivs därigenom av sina egna nyckelpersoner, och återanvändande av kompetensuppbyggnad och andra resultat när ett nytt projekt skall starta blir svårt att åstadkomma. Det här förhållandet skiljer sig från hur de flesta stora koncerner är organiserade idag, där det oftast finns någon form av central sammanhållande avdelning. Tex finns ofta en relativt väl sammanhållen utvecklingsorganisation, där relativt gemensamma metoder, infrastrukturer och lösningar tillämpas. När ett nytt projekt med ungefär samma inriktning som ett tidigare startas, blir det naturligt att återanvända de resurser och lösningar som redan tidigare använts.

Bland de förslag som kommit från de intervjuade inom detta område hör dels att satsa på utvecklings- och processkompetens i tillägg till den rent tekniska IT-kompetensen, dels bygga upp en mer gemensam organisation för detta. En sådan skulle kunna finnas hos beställarorganisationen (vilket flera anser behövs redan för att säkerställa att det som upphandlas där också kan implementeras – får alltså inte betraktas som "overhead!!"), eller hos SKL – särskilt kommunerna anses behöva detta -, eller på regionnivå. Eller på alla dessa tre nivåer? Det behöver kanske inte vara rent fysiska organisationer; någon föreslår ett virtuellt nätverk med en tydligt utpekad koordinatör, nätverksmotor. Ett förslag rör också att deltagande i sådana gemensamma grupperingar borde ske på assignment under några år, varefter man skulle återgå till sin "hemmaorganisation".

Den nuvarande organisationen är hur som helst inte lämpad för gemensamma lösningar och återanvändning, utan driver i motsatt riktning. Som underströks i sammanfattningen är detta kanske den viktigaste problematiken att åtgärda för att kommande projekts resultat bättre skall kunna tas tillvara i Sveriges Vård och Omsorg.

**Svårigheter med utspridd
utvecklingskompetens**

PROJEKT 2:

Samspel kommun-
sjukhus för vård i
hemmet

PROJEKT 1:

Samspel kommun-
sjukhus för vård i
hemmet

PROJEKT 3:

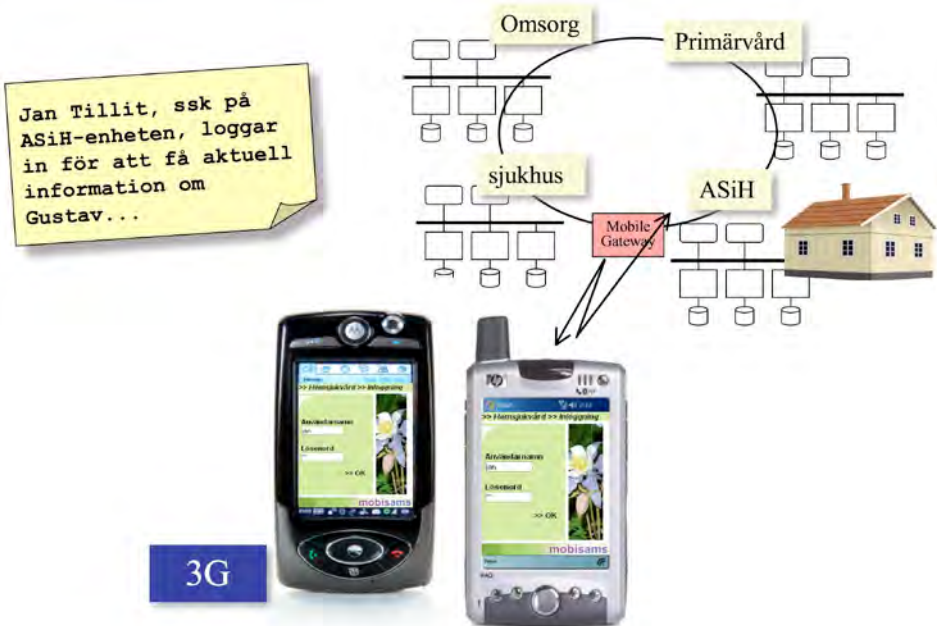
Samspel kommun-sjukhus
för vård i hemmet

Hur återanvända kompetens för nytt projekt?

Bilaga a)

Beskrivningar av exempelprojekten

Mobisams



Bakgrund

Behovet av vård och omsorg bedöms öka i samhället. Resurserna kommer dock fortsatt att vara begränsade. Att vårda patienter med hemmet som bas kan för flera patientgrupper ge både bättre kvalitet och lägre kostnader än att vårdas på institution. Fler patienter och helt nya patientgrupper skulle också kunna vårdas i hemmet än vad som sker idag. För att åstadkomma en kvalitativ vård i hemmet krävs dock en god samverkan mellan de aktörer som deltar i vård och omsorg av patienten inklusive patienten själv och närstående. Denna samverkan är inte realiserad i tillräcklig utsträckning idag. Man måste således utveckla betydligt bättre ansatser för samverkan, där patientens och patientens behov ställs i centrum. Sådan samverkan kan bara utvecklas av verksamheterna och deras aktörer själva. IT-stöden är idag ett stort hinder för samverkan. De måste utvecklas så att de blir mer kommunikativa och så att patienten ställs i centrum.

För att hantera denna problembild startade i mars 2003 Samsprojektet, ett projekt finansierat av KK-stiftelsen (IT inom Hälso- och Sjukvården) och Landstingsstyrelsens

förvaltning (IT-enheten). Samsprojektet syftade till att ”utveckla nya arbetssätt och använda IT-stöd som hjälpmedel inom hemsjukvård (Sams-projektet, Slutrapport, 2005-06-10)”. Projektets huvudmål var att ”ta fram och i verksamheten etablera ett avgränsat antal stabila, fungerande, beskrivna, testade och verifierade tjänstekomponenter” inom områdena vård- och omsorgsplanering, vård- omsorgsåtgärder och resursallokering. Projektet omfattade dock inte mobilitet varför man under hösten 2003 började planera för ett kompletterande projekt, dvs Mobisamsprojektet, som skulle kunna återanvända vissa av Samsprojektets resultat och anpassa dem avseende mobil användning. Dessutom ville man utveckla nya mobila gränssnitt, ta fram en pedagogisk modell för samverkan samt ta fram grunderna för en kommersialisering av projektidéerna. En projektansökan skickades in till VINNOVA, vilken bifölls och i februari 2004 påbörjades Mobisamsprojektet, för att avslutas i november 2006.

Syfte och mål

Mobisamsprojektet är ett projekt som har syftat till att skapa en demonstrerbar och konkret IT-miljö för hemsjukvård med mobil tillgång till djupgående vårdinformation. Syftet har också varit att utveckla IT-stödet i nära samarbete med vård- och omsorgsaktörer och med representanter för patienten. Vidare har syftet varit att ta fram en kommersialiseringssplan för framtida kommersialisering. Projektet har haft som mål att göra vårdinformation tillgänglig på ett mobilt sätt och att presentera informationen på mindre interaktionsytor än vad som nu oftast finns tillgängliga. Projektet har även haft som mål att attrahera nya grupper av medborgare samt det övergripande målet att skapa en grundstruktur för internationellt utvecklingsarbete på området.

Effektmål

Det finns ett antal effektmål definierade inom projektet vilka sammanfattningsvis ser ut enligt följande.

Målgrupp	Effektmål
Vårdtagaren/ Närstående/ Anhöriga	Ökad trygghet. Ökad kvalitet på vård och omsorg. Ökad insyn och möjlighet att påverka vård och omsorg.
Personalen	Högre arbetstillfredsställelse. Ökad effektivitet. Ökat intresse för vård- och omsorg bland yngre personer.
Verksamheterna	Minskade transporter för vård- och omsorgspersonal till och från hemmet med ca 5 %. Minskad struttid på upp till 15 %. Minskad dubbeldokumentation med tidsbesparing på 1-4 % av arbetstiden.

Industrin	Kommersiell tjänst inom ett år efter projektet. Generell plattform baserad på riktlinjer som intressenter i vården har arbetat fram. Säkrare och billigare utvecklingsinsatser för leverantörerna och beställarna inom vård och omsorg.
Samhälle	Ökad vård i hemmet. Minskade kostnader för vård och omsorg.

Projektorganisation

Mobisamsprojektet har pågått från februari 2004 till november 2006, med ett slutseminarium i februari 2007. Projektet har letts och ägts av institutionen LIME vid Karolinska Institutet (KI) och finansierats av VINNOVA. Projektet är ett samverkansprojekt organiserat i de tre områdena Verksamhet, Industri och Forskning. Representerade i delprojektet verksamhet har varit Karolinska Universitetssjukhuset, Förenade Care, Täby Kommun, ASiH/Långbro och med referensverksamhet i Nacka Kommun och Stockholms Stad. Representanter för forskningen har varit Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska Högskolan, Umeå Universitet, Högskolan Skövde och Stockholms Universitet. Industrin har representerats av HP, Alkit Communications, Oracle och WM-data. Projektledare har varit Monica Winge från LIME- institutionen på KI och projektet har även haft en styr- och referensgrupp.

Arbetssätt

Arbetssättet i projektet har byggts på samverkan mellan de tre projektgrupperna verksamhet, forskning och industri. Projektgrupperna har haft ett gemensamt ansvar i att uppnå värdeskapande utveckling av vården med IT som stöd, men bidragit med sina respektive utgångspunkter, kompetenser och behov. Principen i Mobisamsprojektet har varit att koppla samman verksamhetsaktörer och teknikaktörer för att få en mer aktiv dialog kring olika möjligheter. Forskningsgruppen har studerat och sammanställt den ökade kunskapen och också generaliserat den. Man har använt sig av en iterativ metodik där utvecklandet av den tekniska applikationen (IT-stödet) har skett i följande steg. Verksamhets- och industrigruppen har gemensamt och i återkommande cykler utforskat verksamheternas krav och behov av ett IT-stöd. Detta har sedan formulerats i text och industrigruppen har tagit fram bilder på gränssnitt för att därefter utveckla en testbar applikation för verksamhetsgruppen att utvärdera. Applikationen har därefter demonstrerats då den följer en vårdkedja.

Projektaktiviteter

Verksamhetsgruppens roll i projektet har varit att arbeta med verksamhetsutveckling och nära industrigruppen som kravställare på och testare/utvärderare av det mobila IT-

stödet. Industrigruppen har i sin tur utvecklat det mobila IT-stödet genom att realisera funktionella krav och en plattform för mobilitet, etablerat en testbädd, utvecklat stöd för olika typer av mobila enheter och samlat in, kategoriserat och analyserat icke-funktionella krav. De har även testat funktioner för sk roaming, reservinformation för avbrott, signaler om viktiga händelser, analyserat tillägg av komponenter för stöd av auktorisation samt tagit fram en kommersialiseringsplan. Forskningsgruppen har arbetat med att göra en intervjustudie för att utforska begreppet samverkan, arbetat fram sk pedagogiska bilder i form av en animering för att på ett pedagogiskt sätt belysa vikten av samverkan i vården samt tagit fram en kostnads- och intäktsanalys för att visa vad bristen på samverkan i vården kostar samhället.

Mobisamsprojektet har även samverkat med följande projekt och intressenter för att utbyta erfarenheter, samordna insatser och ta hjälp av varandra; Old@Home, VitaNova Hemma, TILLITprojektet, nätverket SAMBA samt enheten för klassifikationer och terminologi på Socialstyrelsen.

Projektkontoret har framförallt arbetat med att kommunicera och sprida erfarenheter och resultat som projektet har arbetat fram, såväl för interna som externa intressenter. Den interna kommunikationen har i huvudsak skett genom projektmöten, projektplatserna och genom del- och projektrapporter. För att nå ut till externa intressenter har man bl a tagit fram en hemsida, varit representerade på mässor och seminarier samt gjort projektets resultat tillgängliga på olika andra sätt.

Projektnresultat

Måluppföljning

Projektmålen har uppnåtts genom att man i projektet har tagit fram en lösning där vård- och omsorgsinformation presenteras mobilt via interaktionsytor som är mindre än som nu oftast finns tillgängliga. Man har bidragit till att attrahera nya grupper av medborgare som utförare av vård och omsorg genom att definiera nya arbetssätt med informationsteknologi som stöd. Man har även bidragit till att skapa en grundstruktur för internationellt utvecklingssamarbete genom att använda internationella standarder i de tekniska lösningarna och ta fram en kommersialiseringsplan.

Effektmål

Effektmålen avsågs mätas bl a genom enkäter i nutid/före införande samt en uppföljande enkät efter implementering. Eftersom något införande inte har gjorts i någon verksamhet inom ramen för projektet så har effektmålen inte varit möjliga att följa upp. En erfarenhet gjord är att denna typ av utveckling, dvs. utveckling och produktifiering av

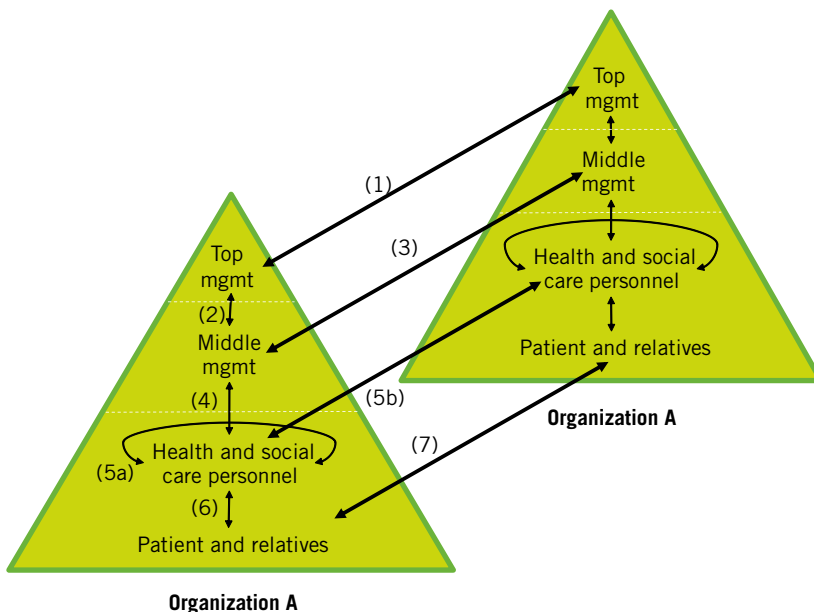
en ny teknisk lösning och att implementera denna i en verksamhet är en tidskrävande process som inte har låtit sig göras inom projektets begränsade tidsperiod. Det är dock projektledningens uppfattning att effektmålen är fortsatt relevanta och i allra högsta grad möjliga att uppnå vid implementering av nya arbetssätt och tekniska lösningar i verksamheter i stort.

Det enda område där man till viss del uppnått effektmålen inom projektet är industrin. På industrinivå finns det vid projektets slut en kommersiell tjänst möjlig för beställning av en verksamhet. Denna är dock inte utvecklad eftersom en beställning av tjänsten är en förutsättning för att utveckling ska ske. I projektet har man också utvecklat en generell plattform baserad på riktlinjer från intressenter i värden, men även denna förutsätter en beställning för utveckling på bred front. De tekniska utvecklingsresultat som projektet har lett fram till borde leda till säkrare och billigare utvecklingsinsatser för industrin förutsatt att resultaten återanvänds i kommande utvecklingssatsningar.

Vetenskapliga resultat

Förslag till modell för vård- omsorgssamverkan

Forskningsgruppen har presenterat ett förslag till modell över samverkan för hemsjukvårdsprocessen på tre nivåer; ledning, vård- och omsorgspersonal samt patient och närstående.



Tre nivåer av samverkan inom och mellan vård och omsorg. Winge 2007

De tre nivåerna existerar i alla vård- och omsorgsorganisationer och flera trianglar kan finnas runt en och samma patient, dvs. flera organisationer kan ansvara för vård och omsorg för samma patient. Samverkan bör beskrivas utifrån en strategisk, taktisk och en operativ nivå där (management) utgör den strategiska och taktiska nivån och nivå tre (vård- och omsorgspersonal samt patient och anhöriga) utgör den operativa nivån. Modellen konkluderar att samverkan är nödvändig mellan verksamhetsledning och vård- och omsorgspersonal som utför vård/omsorg, mellan vård- och omsorgspersonal i alla de organisationer som är involverade runt patienten, samt mellan vård- och omsorgspersonal och patient/närstående.

Pedagogiska bilder

Forskningsgruppen har även arbetat fram s k pedagogiska bilder i form av en 3D-animering. Animeringen beskriver en dag i patienten Gustav Samsons liv och illustrerar bristen på samverkan i vården. Syftet med de pedagogiska bilderna är att ge exempel på en teknik för att på ett enkelt, lättförståeligt och konkret sätt illustrera ett problem på ett sätt som de flesta förstår och känner igen. Animeringen finns att ladda ner på Mobisamsprojektets hemsida <http://www.lime.ki.se/mobisams>.

Kostnads- och intäktsanalys

Avslutningsvis har forskningsgruppen tagit fram en kostnads- och intäktsanalys av patienten Gustav Samson i syfte att visa vilka kostnadsbesparingar som kan göras i vården genom att samverka bättre. Analysen visar att det går att spara cirka 21 500 svenska kronor per vecka och patient genom att i ett framtida system minska arbetstiden, restiden och koordineringstiden samt att helt eliminera sk strulid. Även vid beräkning av en felmarginal på 50 % så skulle det gå att spara 10 750 kronor per vecka, dvs 559 000 kronor per år och person.

Inom ASiH beräknas det under 2005 ha varit cirka 6 500 personer i kontakt med ASiH under året. ASiH-patienter beräknas få 113 624 besök inom hemsjukvården och 551 971 vårddagar inom ASiH för ASiH-patienter. Troligtvis finns det dock ett visst mörkertal när det gäller siffrorna för 2005. Totalbudget för Stockholms Läns Landsting är 25 miljarder kronor och för ASiH/sah cirka 447 miljoner kronor. Om detta sätts i relation till några siffror gällande ASiH under 2005 så borde det gå att spara en hel del även om vi räknar med en felmarginal på 50 %.

Informations- och tekniska resultat

Informationsinnehåll som stödjer mobil samverkan:

De mobila applikationerna bygger vidare på de process- och informationsmodeller/ strukturer

som utvecklats för att stödja samverkan mellan vård och omsorg i det tidigare Intercare-projektet och Sams-projektet.

Följande mest grundläggande *icke-funktionella krav* definierades för de mobila applikationerna:

- de mobila applikationerna skulle stödja användaren i realtid för att erhålla största möjliga aktualitet för samverkansinformationen.
- de skulle vara körbara på flera olika mobilitetsnivåer, men speciellt med inriktning på användning av mindre handenheter kopplade till de publika GPRS- och 3G-näten och med hjälp av webbt teknik.
- att specificera, utveckla och realisera tilläggsfunktioner kring mobil åtkomst relaterade huvudsakligen (men inte idémässigt begränsat till) till resultaten från Samsprojektet.

Följande funktionella krav definierades för vård- och omsorgspersonal:

- Följande information ska kunna sökas mobilt:
 - Vilka patienter vård- och omsorgspersonal ska besöka under en dag.
 - Patients och närståendes kontaktuppgifter.
 - Planerade åtgärder hos patient.
 - Överenskommen inriktning på behandling av patient (vård- och omsorgsplan).
 - Instruktioner och anvisningar för utförande av vård-/omsorgsåtgärd.
 - Vilka andra vård- och omsorgsaktörer som ska besöka patient.
 - Vilka åtgärder andra vård- och omsorgsaktörer ska genomföra hos patient.
 - Vilka besök och åtgärder som är planerade för andra kollegor.
- Följande information ska kunna ändras och tillföras mobilt:
 - Ange att planerad åtgärd har utförts.
 - Ange att ny, oplanerad åtgärd har utförts vid planerat besök.
 - Flyttning av planerad åtgärd i tiden.
 - Skapa en helt ny åtgärd för fortsatt planering.

Följande funktionella krav definierades för patient- och närstående:

- Följande information ska kunna sökas av patient- och närstående:
 - Patientens schema för en dag.
- Följande information ska kunna ändras eller tillföras mobilt av patient- och närstående:
 - Egna noteringar som patient eller närstående om upplevelser av en dag.

Mobilt körbara komponenter

Industrigruppen har tagit fram applikationer för mobilt baserad hemsjukvård baserade på ett antal informationshanteringskomponenter, som stödjer de förbättrade arbetsformer för samverkan som de ingående verksamheterna har kommit fram till. Komponenterna är generaliserade och anpassbara och är avgränsade för ett antal tjänster.



Exempel på interaktion i den mobila applikationen

I figuren ovan visas ett exempel på interaktion i den mobila applikationen, där användaren först loggar in, autentiseras och kallar fram dagens besök. För valt besök tas uppgift fram om vilka åtgärder som skall utföras. Efter utförandet kan dessa åtgärder sedan bockas av.

Implementerad testbädd med grundtjänster

Industrigruppen har, i samverkan med verksamhetsgruppen, utvecklat och implementerat en testbädd som använts för demonstrations- och testdrift av de i projektet utvecklade komponenterna och applikationerna. Den har getts följande grundtjänster:

- Webbserver för de mobila tjänsterna
- Databashantering
- Objektdistribution
- Distribution av programversioner via webben

- Nätverksaccess via VPN
- Autentiseringsstöd
- Backup-stöd
- Loggning

Testbädden innehåller också en tjänst som gör det möjligt för utvecklare och personer som utför anpassning av komponenter, gränssnitts- och anpassningsmoduler att på distans lägga in och förändra mjukvaror, byta ut komponenter, m.m.

Verksamhetsresultat

Verksamheterna har deltagit på ett aktivt sätt i verksamhetsgruppen där hela konceptet byggts upp för hur samverkan mellan vård- och omsorgsgivare skall kunna fungera och hur mobila applikationer på ett konkret sätt skall se ut för att stödja ett förändrat arbetssätt i vård och omsorg. Verksamheterna har på detta sätt lagt en grund för att börja prova dessa konkreta applikationer i det egna arbetet. Ett annat resultat är att man har prioriterat de viktigaste funktionerna i ett mobilt IT-stöd för att man skall kunna börja arbeta på ett mer mobilt sätt i en samverkansmiljö. Ytterligare ett resultat är att man har fått möjlighet att konkret prova mobila applikationer som är byggda på de egna bearbetade behoven och önskemålen. Detta lägger grunden för ett konkret införande och lärande i en skarp miljö.

Produkt- och kommersialiseringsplan

Industrigruppen har lagt fram en kommersialiseringsplan som beskriver hur tjänsterna och deltjänsterna skall kunna erbjudas på marknaden. En kort summering av slutsatserna i denna plan följer nedan. Kommersialiseringsplanen utgörs av följande 13 steg. Se planen i sin helhet i delrapporten; Att bygga en kommersialiseringsplan för mobila e-tjänster. <http://www.lime.ki.se/mobisams>

1. Demonstrationsfasen (visa nyhetsvärde)
2. Identifiera strategisk roll
3. Stödets roll i en verksamhetsutveckling (värde, nytta)
4. Hur ser kunden på stöddelarna (t ex värde i mindre delar)
5. Formulera tjänsteerbjudande
6. Relation till andra verktyg
7. Finns det en ny beställningssituation? (Flera samverkande parter)
8. Bilda samarbetsgruppering (nätverk mellan forskning, industrin och verksamhet)

9. Börja med en pilotkund
10. Ta vara på erfarenheter av tidigare utveckling
11. Koppla till andra viktiga verktyg
12. Förbered internationella möjligheter (nya marknader)

Resultaten från Mobisamsprojektet bygger på ett tjänstetänkande, vilket ställer andra krav på en kommersialiseringsprocess än vad som har varit vanligt när man säljer system av mer konventionell typ. Innehållet i kommersialiseringsprocessen behöver se ut på ett annat sätt. Erbjudandet kommer att bestå av ett antal deltjänster. Partners behöver samarbeta, både på erbjudandesidan och på beställarsidan. Kommersialiseringsplanen har därför föreslagits bestå av ett antal steg som sörjer för dessa intentioner. Planen har både generella aspekter och specifika aspekter. Resultaten ligger väl i linje med och realiserar en stor del av intentionerna i den nationella IT-strategin för vård och omsorg. Kundnyttan förväntas bli stor både för patienten på samhällsnivån och för de olika vård- och omsorgsutförarna.

Framtida trender

Inför framtiden förväntas följande trender ställa nya krav på och skapa nya möjligheter för samverkan och användandet av mobila tjänster:

- 1) Vård och omsorg i hemmet kommer att kräva mobilt tillgänglig information.
- 2) Det kommer att bli bättre tillgång på mobil bandbredd.
- 3) Mer behov av rörliga bilder och ljud.
- 4) Patienten själv kommer att vara mer aktiv och behöver kunna nyttja egna tjänster.
- 5) Patienten själv kommer att kunna rapportera information från fältet/hemmet som kan sättas samman till en helhetssituation.
- 6) Stöd för att patienten skall kunna komma i kontakt med vården.
- 7) Patienterna kommer att kräva att informationstjänsterna måste utgå ifrån patientens helhetssituation.
- 8) Närstående kommer att vara mer aktiva och ha tillgång till information på ett mobilt sätt då man är involverad i vård och omsorg.

Kontaktperson

Monica Winge, Karolinska institutet, monica.winge@ki.se
 hemsida: www.lime.ki.se/mobisams

TILLIT

Bakgrund

Ansvar för vård och omsorg är idag uppdelat mellan olika huvudmän (kommun och landsting). För att trygga vårdtagares rätt till att få en god och säker vård krävs samverkan mellan hälso- och sjukvård och socialtjänst. Eftersom ansvaret är delat och samverkan inte alltid fungerat, blir följden att ingen idag har en tillräckligt god helhetsbild av vårdtagarens situation och behov.

En förutsättning för detta är att information rörande vårdtagaren finns tillgänglig och kan överföras mellan vårdgivare. Det gäller dels när vårdtagaren flyttar från en vårdform till en annan och dels när olika vårdgivare har delat ansvar för en vårdtagare.

För att åstadkomma detta står information/kommunikation och arbetsrutiner i fokus. Genom att skapa ett gemensamt arbetsverktyg i form av ett IT system ska kommunikation för personal underlättas. Ambitionen har varit att "förbättra och underlätta informationsflödet mellan vårdgivare och vårdtagare/närstående".



Inledning

Under år 2000 etablerade Västerbottens läns landsting, Umeå kommun och företaget

STT Care ett projektsamarbete i syfte att skapa ”tillgång till rätt information och kunskap vid rätt tillfälle, på rätt plats och på rätt sätt ... för personalen inom sjukvården ... särskilt för hemsjukvården där vården bedrivs på distans och distribuerat”.

Grunden i detta arbete var att skapa förståelse och rutiner för:

- identifikation av det gemensamma (landsting/kommun/privat vårdgivare) åtagandet gentemot vårdtagaren
- strukturering och ajourhållning av åtagandet och insatserna
- kommunikation av åtagandet, förändringar i åtagandet, gjorda insatser till berörda (vårdgivare, vårdtagare och anhöriga)

För att lösa kommunikationen och göra informationen tillgänglig på ett flexibelt och behovsanpassat sätt erfordrades en utveckling av ett sammanhållet IT-stöd med såväl fasta som mobila lösningar. I förekommande fall är och blir all informationsdelning/informationsöverföring baserad på den enskildes samtycke.

Projektet döptes till TILLIT. Man ska känna tillit till den vård och omsorg som landsting och kommun levererar men det är också en förkortning av det projektet står för nämligen, Tillvarata Individens Livssituation och Livskvalitet via Informationsutbyte och Teknik.

TILLIT 1 avslutades vid årsskiftet 2002/03 och hade etappmålet att lösa kommunikationen och göra informationen tillgänglig på ett flexibelt och behovsanpassat sätt.

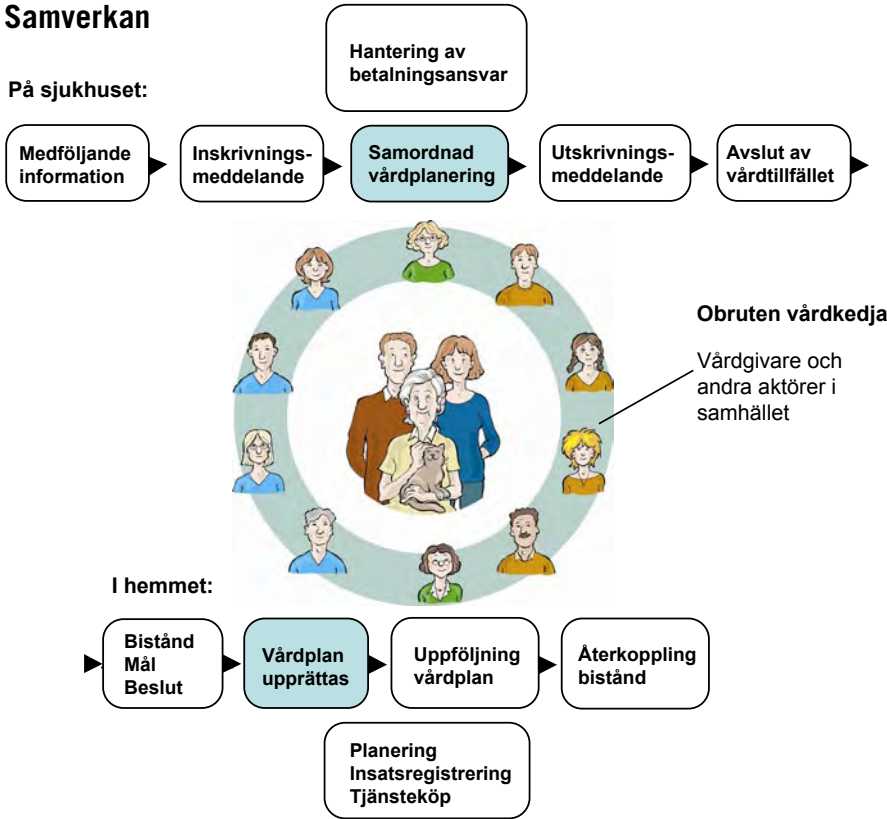
Gällande rutiner i Västerbotten har tillämpats. Dessa finns beskrivna i ett gemensamt dokument för landstinget och kommunerna i Västerbotten. Lagen om kommunens betalningsansvar för viss hälso- och sjukvård har varit styrande för utveckling av systemet.

Ett sammanhållet IT-stöd med en gemensam plattform för informationsutbyte mellan huvudmän och olika vårdnivåer inom varje huvudmannaområde utvecklades. ”TILLIT systemet” i pilotform hanterade ett antal funktioner bl a inskrivningsmeddelande, utskrivningsmeddelande, delegeringar, samordnad vårdplanering. Piloten fokuserade främst på vårdtagare inom psykiatri med många kontakter inom landstingets psykiatriverksamhet, kommunala stödteam osv.

Projektets andra etapp kallad TILLIT 2 (2003/04) fortsatte utvecklingen av fler funktioner, bättre grafisk utformning, fler verksamhetsområden. Arbetet inriktades på speci-

Samverkan

På sjukhuset:



Figuren beskriver vilka processer som projektet definierat som viktiga att förbättra samverkan kring

fikation av funktioner, framtagande av kravspecifikationer, rutiner och arbetssätt med elektronisk kommunikation och teknisk utveckling av hela TILLIT- systemet.

TILLIT 3, 2004/2006 avslutades vid halvårsskiftet 2006 har resulterat i en kommersiellt tillgänglig produkt som kommer att användas i samverkan mellan landstinget och kommunerna i Västerbotten. TILLIT systemet kommer att integreras med journalsystem (Vård och omsorg, SYSteam-Cross) Dessutom ingår utveckling av såväl fasta som mobila lösningar.

TILLIT – har varit ett samverkansprojekt mellan landsting och kommun samt det privata näringslivet som med stöd av IT velat skapa ökad trygghet för vårdtagaren och de närstående.

Personal inom Västerbottens Läns Landsting, Umeå och Skellefteå kommun har i projektet TILLIT tillsammans utvecklat rutiner och arbetssätt så att kommunikationen kunnat fungera bra kring gemensamma vårdtagare. Syftet var att skapa en obruten vårdkedja som garanterar vårdtagaren en trygg och säker vård.

Med bättre samverkan och ökad tillgänglighet genom enklare kontaktvägar skulle tryggheten och livskvalitén för den enskilde öka. Individen skulle vara i fokus, inte organisationer och vårdstrukturer.

Stommen i TILLIT har utgjorts av ett IT-system som de olika vårdgivarna skulle kunna använda för att utbyta viktig information kring de gemensamma vårdtagarna. Med systemets hjälp skulle rätt person kunna komma åt rätt information vid rätt tillfälle. Allt detta var tänkt för att kunna erbjuda vårdtagaren bättre vård och omsorg. Systemet har utvecklats av STT Care och WM-data.

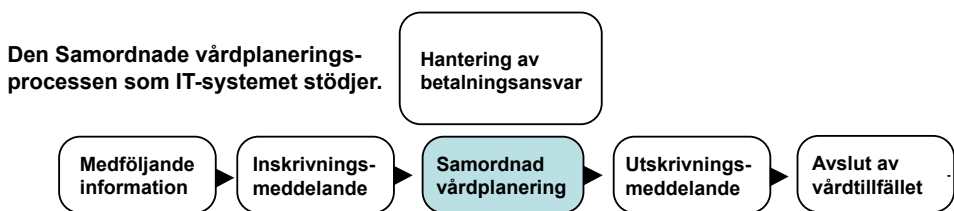
Stor vikt har lagts på sekretess och integritet och all information som överfördes mellan vårdgivarna skulle ske i samråd med den enskilde.

Resultat

Produkten

TILLIT-systemet som utvecklats under projektet är en webbapplikation. Under utveckling av systemet har ett flertal piloter genomförts. Gemensamma rutiner har skapats och nya arbetssätt utvecklats. Utvecklingen av IT-systemet har skett i nära samarbete mellan systemutvecklare och vård- och omsorgspersonal. Integrationer mellan landstingets journalsystem och TILLIT – systemet pågår.

En implementeringsguide har tagits fram och implementering av systemet har påbörjats i Västerbotten. Systemet används idag av 1 300 användare.



Implementeringsguide

De pilottester som genomförts i projektet visade att TILLIT-systemet fungerade mycket bra. Ägarna Västerbottens läns landsting och Umeå kommun fattade i juni 2005 beslut om att TILLIT var den informationsplattform som skulle användas i meddelandeväxling mellan enheter inom slutenvård, primärvård och kommunens socialtjänst.

En partsgemensam styrgrupp och en arbetsgrupp bildades för att genomföra en bred

implementering i organisationerna. De erfarenheter som gjorts i piloterna utgjorde bas för planering, men ett omfattande förarbete krävdes innan driftstart av vårdtagarbase-rad meddelandeväxling kunde inledas.

Både Västerbottens län landsting och kommunens socialtjänst har stora personalgrupper involverade i en vårdprocess och dessutom flera enheter med olika funktion och ansvar. Detta ställer stora krav på information, utbildning och teknisk kommunikation.

En viktig faktor för att lyckas skapa en fungerande meddelandeväxling är att all planering sker i samverkan mellan berörda parter och att varje problemområde i meddelandeväxlingen analyseras från avsändare till mottagare och omvänt.

När utbildningsmaterial tagits fram, teknik- och förvaltningsresurser fanns och en långsiktig plan för genomförande av hela implementeringsprocessen fastställts inleddes det direkta implementeringsarbetet.

Det skedde stegvis genom att ett fåtal klinker och vårdcentraler inom landstinget och fyra kommunparter utbildades och startade rutinmässig meddelandeväxling via TILLIT.

Målet att TILLIT skall vara informationsbärare mellan kommuner och landsting i hela länet är inte uppnått ännu men vägen är utstakad och under 2007 beräknas målet uppnått.

Mobil åtkomst

Under projektet har handläggare och sjuksköterskor inom kommunen testat mobil tillgänglighet till TILLIT systemet och andra verksamhetssystem. Syftet var att mobilt göra vårdtagarinformationen tillgänglig för fältpersonal, möjlighet att dokumentera samt att på plats återrapportera vilka insatser som utförts. Som mobil länk har trådlöst bredband via WiMAX prövats. Både kommunikation med fasta och mobila mottagare har testats. I en tjänstebil monterades en mottagarutrustning för WiMAX. I bilen monterades även ett radio-LAN. Bilen användes inom området där inte några fasta mottagare fanns placerade. Från bilen var det möjligt att koppla upp sig och om bilen parkerades inom 100 m från vårdtagarens bostad kunde man vid besöket vara uppkopplad och arbeta direkt med sina olika verksamhetsstöd.

TILLIT projektet har varit det första pilotområdet i världen som testat kommunikationslänken WiMAX med uppkoppling via bilen.

Erfarenheter från det försöket är goda. Att ha tillgång till information när den behövs och att kunna dokumentera på plats upplevs positivt. Att kunna arbeta mobilt innebär

både att kvalitén på dokumentationen säkras samtidigt så upplevs det både smidigt och effektivt.



Här visas bilen med den första mottagaren monterad på bilens tak.

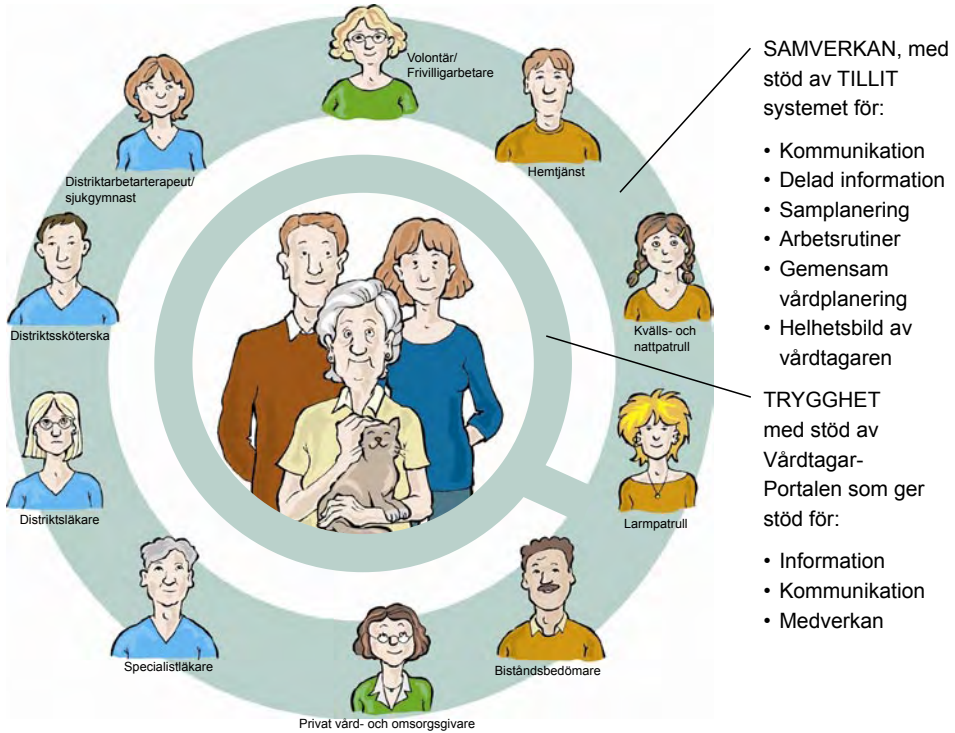
Vårdtagarens behov av information och kommunikation

För att fånga vårdtagarens behov av information och kommunikation med vård- och omsorgspersonal har TILLIT projektet tagit hjälp av industridesigners. Inom projektet har ett tjänstedesignprojekt genomförts på uppdrag av projektet och Stiftelsen Svensk Industridesign, SVID. Företaget Struktur Design, Umeå har utfört arbetet. Uppdraget resulterade i en rapport – Vårdtagarens dilemma och kommer bland annat att ligga som grund för fortsatt utveckling av TILLIT-systemet.

Resultat – Tjänstedesignprojektet

Resultatet visade bland annat att ingen av alla inblandade aktörer har en helhetsbild av vårdtagarens situation. Det visade sig även att behovet av information och kommunikation är stort likaväl som behovet av samverkan vård- och omsorgsgivarna emellan. Vårdtagarna och deras närstående har inte tillräcklig kunskap om vårdsystemet för att veta var de ska söka information och hjälp, samtidigt som de fungerar som den samordnande länken för de olika aktörerna runtomkring dem.

Under dessa omständigheter behöver vårdtagaren och dennes närstående erbjudas viktig information för att kunna ta kontrollen över sin vårdssituation.



Bilden illustrerar hur den tänkta Vårdtagarportal och TILLIT systemet tillsammans skapar trygghet för både vårdtagaren och dess närstående.

Ett förslag har utarbetats på hur man kan förbättra och underlätta den önskvärda kommunikationen och informationsutbytet.

Vårdtagarportal

Ett förslag till lösning på hur man kan erbjuda vårdtagaren viktig information, samt möjliggöra en nödvändig kommunikation med vårdgivarna. För att tydliggöra vårdtagarnas och deras närståendes situation har Struktur Design i ett antal situationer/scenarier, beskrivit och illustrerat hur en vårdtagare agerar i de olika situationer. Först beskrivs vad som händer och vilka problem som uppstår utan lösningsförslaget. Därefter beskrivs vad som händer när vårdtagaren har det föreslagna verktyget till sin hjälp.

Lösningen som föreslagits är en IT-baserad informations- och kommunikationsplattform, en så kallad vårdtagarportal, där vårdtagaren bl.a. ser vad som är inplanerat, vem som ansvarar för vad, vilken hjälp man kan söka etc. Där finns även enkla sätt att kommunicera med de olika aktörerna och möjlighet för vårdtagarens närstående, om vårdtagaren så önskar, att ta del av vad som händer via vårdtagarportalen.

Samverkan

Genom att förse vårdtagaren med viktig information skapar man förutsättningar för henne/ honom att ha kontroll över sin egen situation. Men för att någon verklig förbättring av kvaliteten på vården skall åstadkommas krävs bl.a. att verksamheterna samverkar. Först då kan ett helhetsgrepp av vårdtagarens vård och omsorg bli verklighet, dubbelarbete undvikas, och ärenden sluta falla mellan stolarna och vårdtagaren få en adekvat vård.

TILLIT-projektet fokuserar på just förbättrad samverkan mellan de olika verksamheterna. TILLIT-systemet är ett verktyg som möjliggör samverkan, med rutiner för informationsutbyte mellan de olika aktörerna.

Utvärdering

Umeå universitet som utvärderat projektet och den utvecklade produkten TILLIT-systemet har i sin slutsats konstaterat att för att uppnå verksamhetsmässiga positiva effekter kan det ske först efter att systemet är implementerat i full skala. De positiva effekter som redan nu har uppnåtts är att ett nära samarbete har skapat en gemensam grund att lösa det problem som TILLIT projektet fokuserat sig på – att förbättra samverkan mellan olika vårdgivare. Vid användandet av TILLIT – systemet har alla parter samma information om vårdtagaren och det skapar större säkerhet.

Informatiken som hade uppdraget att utvärdera projektet gjorde det genom att titta på hela TILLIT projektet men med viss betoning på den produkt som utvecklats, TILLIT-systemet.

Följande effekter har kunnat urskiljas:

Rent generellt uppfattar de som deltagit i projektet en närmare samhörighet – att man kommit varandra närmare och att man fått en betydligt bättre förståelse för varandras arbetsrutiner och verksamheter.

Effekter på individnivå:

Positiva effekter

- Att byta kommunikationssätt, från fax till gemensamt IT-system.
- Kopplingen till visualisering och tydlighet kring lagen om betalningsansvar och att parterna följer den rådande lagstiftningen.
- Personalen har funnit nya behov eller sett andra typer av samordningsvinster

Negativa effekter:

- Personalen känner trötthet med att arbeta i olika system, eller ett obehag över att få ytterligare ett system för att hantera en och samma rutin.
- Handhavandeproblem, kopplat till i början en krånglig behörighetskontroll som sedan ändrades under projektiden. Låg datorvana, svårighet att ta till sig systemet och dålig kunskap i rutiner och regelverk.
- Vissa grupper har fått ta större ansvar för processen vårdplanering
- Vissa grupper tar inte ansvar för att mata in uppgifter, risk för dålig datakvalitet.

Effekter för organisationen

Positiva effekter:

- Systemet synliggör och tydliggör regelverket kring betalningsansvaret.
- Företagen ser ett strategiskt värde i att delta.

Negativa effekter:

- Trög förankringsprocess på landstingsnivå.

Interorganisatoriska effekter.

Positiva effekter:

- Det nära samarbetet har skapat en gemensam grund i att lösa det problem som TILLIT fokuserat på.
- Vid användning av TILLIT har alla parter samma information om vårdtagaren och det skapar större säkerhet.

Förutom dessa effekter har utvärderarna sett att den interorganisatoriska relationen varierat beroende på vilka behov som funnits.

Systemet har under de olika piloterna uppfattats av användarna på skilda sätt. Systemet har fungerat som ett kommunikationsmedium, ett koordinerings- och planeringsverktyg och sist men inte minst av betydelse som en gemensam informationsyta där olika aktörer har tillgång och producerar information som är tillgängliga för alla. Detta innebär att systemet kan betraktas från tre helt andra perspektiv än enbart fullföljande av lagen om betalningsansvar. Beroende på vilket perspektiv som man väljer kommer krav på funktionalitet och användning att skifta.

Detta är utdrag ur den rapport som Informatiken sammanställt.

Nästa steg

Projektet efterlämnar många förslag till förbättringar och nya funktioner som kan utvecklas i systemet. Projektet har också efterlämnat ett antal färdiga specifikationer som kommer att underlätta samverkan i vårdkedjan liksom förbättra information för vårdtagare.

Deltagare i projektet

Västerbottens läns landsting – Umeå kommun – Skellefteå kommun – STT Care – WM-data – Intel – Fujitsu Siemens – Mobile City AB – Umeå Energi – Stiftelsen Svensk Industridesign – Struktur Design – Umeå universitet.

Slutrapport

Projektets slutrapport och konceptstudien "Vårdtagarens dilemma" finns på VINNOVAs hemsida.

Kontaktpersoner

PO Söderström
Västerbottens läns landsting
po.soderstrom@vll.se
090-785 70 60

Eva Bergström
Umeå kommun
eva.bergstrom@umea.se
090-16 21 15

OLD@HOME

Sammanfattning

Högkvalitativ hemsjukvård och omsorg av de äldre kräver att alla yrkesgrupper har tillgång till rätt information på rätt sätt, adresserad till rätt person på rätt plats vid rätt tillfälle.

Projektet OLD@HOME – Tekniskt stöd till mobil närvård – fokuserar på utveckling och utvärdering av arbetssituationsanpassade IT-system som ger en förbättrad vård och omsorg av våra äldre.

Syftet med projektet är att ge ett digitalt stöd till en obruten vårdkedja mellan primärvårdens distriktssköterskor (DSK) och läkare (PAL) och kommunens hemtjänst (HTJ) och hemsjukvårdspersonal. För att uppnå detta mål har en Virtuell PatientJournal (VPJ) utvecklats.

I en öppen plattform integreras tjänster som:

- stödjer personalens arbetsmetoder,
- ökar samverkan mellan vårdpersonal, vårdtagare och anhöriga,
- ger ökad tillgänglighet till vård och omsorg,
- är användarvänliga, och
- sätter patienten i centrum.

Idag använder primärvårdsläkare, distriktssköterskor och hemtjänst en virtuell patientjournal som ger dem möjlighet att få tillgång till viktig information om patienten de besöker, samt att dokumentera när de arbetar ute på fältet. Med hjälp av mobil teknik har de bland annat tillgång till gemensam vårdplan och gemensam läkemedelslista. Möjlighet att rapportera utförda insatser finns, samt stöd för att kontakta annan personal när man behöver det.

De olika yrkesrollerna har behov av olika vårdtagarrelaterad information, något som VPJ stödjer för att den består av ett antal olika vyer som ger personalen den information som är relevant för just dem i just den arbetssituation de befinner sig. Patientdata integreras från ett antal underliggande bassystem; primärvårdens läkar- och omvårdnadsjournaler samt hemtjänstens dokumentationssystem (utvecklat inom ramen för detta projekt), och sammanställs automatiskt. Vyerna är anpassade till de specifika krav de olika vårdrollerna (DSK, PAL och HTJ) har när de jobbar mobilt utifrån vårdtagarens hem.

De äldre vårdtagarna och deras anhöriga kan följa vårdarbetet med hjälp av en webb-

portal, kallad vårdtagarportalen, där specifika vyer är framtagna för att möta de behov dessa användare har. Det blir lättare att vara delaktig i vården tack vare tillgång till den vårdplan som sammanställs av distriktssköterska och hemtjänst i samråd med vårdtagaren.

Förväntade effekter av projektet är att:

- öka kvaliteten, tryggheten, och säkerheten inom vård och omsorg för både personal och vårdtagare och deras närstående,
- effektivisera och samordna vårdgivarens insatser för vårdtagaren i hemmet och därmed frigöra mera tid för det direkta omvårdnadsarbetet, och
- utveckla arbetsinnehållet och därmed höja statusen på vårdyrket och underlätta framtida rekrytering av vårdpersonal.

Institutionen för medicinska vetenskaper, avdelningen för medicinsk informatik och teknik, vid Uppsala Universitet har drivit detta treåriga forskningsprojekt, som påbörjades i augusti 2002, i samarbete med Hudiksvalls kommun, Landstinget Gävleborg och lokalt förankrade näringslivspartners: XLENT Technologies AB (fd DataVis AB), Bergsjö Data AB, Ericsson Network Technologies AB, Acreo AB, AB Hudiksvallsbostäder och Hudiksvalls stadsnät.

Hudiksvall har en utvecklad infrastruktur med fungerande fiberoptiskt bredband mellan vårdcentral, äldreboenden och äldre i eget boende, vilket ger en unik möjlighet att redan idag utveckla framtidens mobila IT-stöd för personalen inom vårdsektorn. Geografiskt testområde är således Håsta äldreboende med tillhörande hemtjänstområde, samt Lillfjärdens Hälsocentral i Hudiksvall. Ingsta äldreboende och hemtjänstområde samt Norra Hälsocentralen fungerar som kontrollboende/-grupp för att verifiera de uppnådda resultaten.

Projektet Old@Home är ett aktionsforskningsprojekt. Användarcentrerad systemutveckling används som systemutvecklingsmodell och "äka" användare, de som verkligen ska bli hjälpta av IT-stödet, är involverade under hela projektiden. Projektet använder sig av olika metoder för kravfångst, systemdesign, införande och utvärdering. I en oberoende utvärdering i samarbete med Högskolan i Gävle undersöks hur införandet av IT-stöden påverkar upplevd arbetstillfredsställelse/vårdkvalitet, hälsa och livskvalitet hos personal och vårdtagare.

För att kunna arbeta enligt nyframtagna arbetsmodeller där tekniken erbjuder ett dagligt stöd använder vårdpersonalen yrkesanpassad hårdvara med åtkomst-tekniker till VPJ: Hemtjänsten använder handdatorer (PDA) som synkroniseras vid behov, medan distriktssköterska och läkare har tabletPC för åtkomst till VPJ genom ett webb-gräns-

snitt. De iterativt framtagna prototyperna har under en testperiod på 5 månader använts i fält av personalen som är inblandad i vården av ca 40 testpatienter.

Projektets framgångsrika resultat är verkan av ett interdisciplinärt samarbete som involverar användarna under olika utvecklings- och införandefaser (kravfångst, iterativ design samt utbildning av användare under införandet). Nära samarbete med industrin leder till stabila implementeringar och väl fungerande prototyper. Huvudresultaten blev

- en virtuell patientjournal (VPJ) med olika vyer för primärvårdsläkare, distrikts-sköterska och hemtjänst,
- en virtuell vårdplan (VVP) för distriktssköterska, hemtjänst, vårdtagare och anhöriga som en del i VPJ,
- en webbaserad vårdtagarportal med intuitiv informationsåtkomst för vårdtagare och deras anhöriga, och
- en teknisk integrationsplattform baserad på en öppen tjänste-arkitektur.

Utöver rent tekniska vinster så resulterade projektet även i:

- en ökad medvetenhet gällande organisationsutvecklingen för vårdgivarorganisationerna, både gällande intern och extern effektivitet och samverkan,
- personlig utveckling för personalen, en mer positiv attityd gentemot förändring och tekniska hjälpmedel,
- ökad säkerhet och trygghet för personalen, samt
- ökad trygghet och tillit hos vårdtagare och deras närstående.

Vidare var Triple-Helix synsätt fruktsamt för detta projekt. Samarbetet mellan forskare och vårdpersonal under behovsanalysen gav en holistisk bild av alla vårdgivares arbetsprocesser. Det gav en större insikt i sitt eget och varandras arbete utan att påverkas negativt av interna kulturella skillnader.

Som domän-experty kunde de medicinsk informatik-inriktade forskarna överföra de kliniska och organisatoriska behoven till tekniska specifikationer så att de utvecklingsföretagen kunde bygga system där användarens fokus bibehålls. Implementationen utfördes senare på ett mycket professionellt sätt av de inblandade företagen.

Kommun, landsting/primärvård och näringsliv strävar idag efter att förvalta forskningsresultaten, både genom att hålla projektets syfte och mål vid liv och genom att utöka test-sajten till en större skala. Alla medverkande i detta projekt är överens om att kvalitet, trygghet och säkerhet för personal, vårdtagare och anhöriga ökar eftersom nödvändig information finns tillgänglig när den behövs.

Svensk sammanfattning ur:

Koch S, Hägglund M, Scandurra I, Moström D. Old@Home – Technical Support for Mobile Closecare, Final Report, October 2005 <http://www.medsci.uu.se/mie/project/closecare/vr-05-14.pdf>

Kontaktperson

Sabine Koch

Karolinska institutet

sabine.koch@ki.se

Hemsida: <http://www.medsci.uu.se/mie/project/closecare/>

VITA Nova Hemma

En av de senaste årens stora landvinningar då det gäller företagsledning är insikten att företag och andra organisationer behöver fokusera på de processer som skapar värde för kunden/avvärdaren. Hälso- och sjukvården (HS) utgör härvidlag inte något undantag, utan även där är behovet stort av processorientering och av förbättrad kommunikation mellan olika vårdgivare, mellan vårdgivare och patient/närstående samt mellan IT-systemen.

Den viktigaste av HS:s processer är den s k vårdkedjan, det vill säga den process där olika vårdgivare under en period samverkar för och med en patient för att höja dennes livskvalitet. I vårdkedjan samverkar en rad olika instanser ur bland annat primärvård, sjukhusvård och hemsjukvård för att en efter en ge patienten den vård som erfordras.

Liksom de flesta verksamheter är emellertid HS i dag organiserad i funktioner som var-dera stöds av sina egna från varandra åtskilda IT-system. Dessa system präglas av att de:

- stöder enskilda funktioner på ett bra sätt, men är dåligt anpassade till ett processorienterat synsätt där sjukvårdens organisationsövergripande processer kan samordnas effektivt.
- har tillkommit vid skilda tidpunkter och därigenom utvecklats inom olika utvecklingsparadigm, för olika tekniska plattformar.

Trots dessa svårigheter är det inte praktiskt möjligt eller önskvärt att "kasta ut" befintliga IT-stöd och börja utveckla nya system helt från grunden.

För att hantera verksamhetens processer har en ny typ av IT-arkitektur börjat utvecklas med hjälp av s k processhanterare. Dessa verktyg visualiserar kommunikationen mellan IT-system och mellan medverkande personal i vårdkedjan med hjälp av processmodeller, samt styr och exekverar denna kommunikation. En sådan processorienterad IT-arkitektur kan dels möjliggöra en enkel hantering och övervakning av kommunikationen mellan IT-systemen och dels avspegla verksamhetens processer. Det senare sker genom att relatera modellerna i processhanteraren, som vanligen beskriver innehållet i den elektroniska kommunikationen mellan IT-system, till modeller av verksamhetsprocesserna, som även omfattar manuella aktiviteter. Projektet VITA Nova (Vårdens IT-Arkitektur i Ny belysning) startades för att pröva denna arkitektur tillsammans med hjälpmedel som medger mobil tillgång till IT-stödet i ett sammanhang där basal hemsjukvård samverkar med primärvård och sjukhus. Fördelarna med att införa en processhanterare i vården är bland andra:

- att underlätta automatisk överföring av patienters pågående behandling när slussning sker mellan vårdenheter.

- att visualisera denna slussning så att HS-personal ska kunna se vilka vårdenheter som varit inblandade i en patients behandling/ordination och se vad behandlingarna/ ordinationerna bestått i.
- att snabbt och flexibelt kunna ändra kommunikation mellan IT-system när verksamhets- och organisationsförändringar kräver det.

Mobila verktyg, som mobiltelefon och bärbara datorer i kombination med Internet och mobil kommunikation, erbjuder personal i hemsjukvården möjligheten att på ett flexibelt sätt erhålla information från och tillföra information till IT-system. En lösning byggd på mobila system, processhanterare och en metod för processintegration gör det möjligt för hemsjukvårdens personal att vid hembesök:

- 1) se vilka behandlingar som patienten har fått både vid den egna vårdenheten och vid andra vårdenheter, samt få information om vilken person vid vårdenhet som kan kontaktas för att få ytterligare information om patientens tidigare behandling.
- 2) automatiskt erbjudas generell medicinsk kunskap knuten till ett visst tillstånd i vårdkedjan. Exempel på sådan kunskap kan vara tidigare erfarenheter vid HS vad gäller behandlingar och medicinska ordinationer.
- 3) tillföra systemet information om behandlingar/ordinationer på ett effektivt och strukturerat sätt redan vid hembesöket och inte i efterhand vid en stationär dator som är det vanliga
- 4) konsultera expertis i realtid om patients behandling och i samband med detta bland annat överföra information om sjukdomssymtom hämtad ur medicinsk-tekniska system eller t ex foton av sår eller skador.

Det är i sammanhanget viktigt att vårdkedjan konstrueras så att den blir tillräckligt flexibel för att tillåta individuella anpassningar till både vårdtagares behov och vårdgivares arbetssätt.

VITA Nova Hemma hade som mål att (måluppfyllelse kursiverad):

1. baserat på den prototyp till integrerat datorstöd som utvecklats i det ursprungliga VITA Nova, prova övergång till ett processororienterat syn- och arbetssätt inom hemsjukvården inom ett begränsat medicinskt område (behandling av bensår) för att därmed på sikt öka vårdens kvalitet, effektivitet och säkerhet till nytta för patienter, anhöriga, vårdgivare och vårdens övriga intressenter.

Projektet har via en fördjupad verksamhetsanalys vidareutvecklat den ursprungliga prototypen, genomfört utbildning av personal inom hemsjukvård, primärvård och bensårscentrum samt tagit prototypen i drift för ett antal relevanta patienter och i samband därmed utvärderat användningen av densamma.

2. med hjälp av mobila system ge hemsjukvårdens personal tillgång till precis den information de behöver direkt i behandlingssituationen.

Projektet har anskaffat ett antal bärbara datorer (laptops) i det mindre formatet tillsammans mobiltelefoner med 3G samt digitalkameror. Dessa har konfigurerats så att de skall fungera tillsammans på ett användarvänligt sätt och så att de skall ge tillgång till det ovannämnda prototypsystemet.

I utlysningen till det program, som finansierat VITA Nova Hemma "IT i hemsjukvården" uttrycks explicit två mål med programmet:

- att bidra till en bra och kostnadseffektiv hemsjukvård genom att stimulera att behovsmotiverade IT-tjänster, produkter och medicinsk teknik utvecklas och utnyttjas. Nya IT-baserade produkter och tjänster utvecklas för såväl den svenska som den utländska markanden.

Projektet bidrar till att utveckla en processororienterad IT-arkitektur byggd på en processhanterare genom att denna IT-arkitektur anpassas till hemsjukvårdens speciella omständigheter, samt integreras med användningen av mobila system vid hembesök. Detta medför både en tidsvinst och en kvalitetsvinst. Det senare eftersom sköterskorna har tillgång till korrektere information direkt vid varje besök. En processororienterad IT-arkitektur underlättar också för olika vårdenheter att snabbt och flexibelt integrera varandras processer och verksamheter, eller integreras med privata aktörer. Därigenom kan dynamiska konstellationer bildas, vilka kan erbjuda vårdtagarna helt nya tjänster, samt nya sätt att arbeta för vårdgivare. Speciellt värdefull har den tjänst visat sig vara som ger möjlighet för sköterskor i hemtjänsten att genom en förfrågan med bifogade foton av såret konsultera experter vid Bensårscentrum eller vid vårdcentral.

- att underlätta informationsflödet mellan vårdgivare och de tekniska stödsystem i hela vårdkedjan som kan effektivisera vården och bidra till kompetensutveckling.

Projektet bidrar till detta mål genom att processhanteraren stöder överföring av information mellan IT-system inom och mellan olika vårdenheter. Genom att, med hjälp av mobila lösningar, öppna upp IT-systemen för vårdgivare som gör hembesök, kan vårdgivarna erhålla önskad information som stöd vid svåra beslut. Dessutom kan vårdgivaren införa information i systemet om behandlingar och ordinationer redan vid hembesöket, vilket minskar risken för att felaktig information tillförs IT-systemen, till exempel på grund av glömska och svårigheter att tolka handskrivna dokument i efterhand. Genom processororienteringen kan vårdgivarna också följa den vårdkedja som de deltar i. Därmed får de en bättre helhetssyn på sitt arbete, vilket leder till fler initiativ och ökat engagemang hos medarbetarna. Vidare underlättar processhanteraren snabba förändringar av informationsflödet mellan IT-systemen. Användare av processhanteraren behöver bara ändra i de

processmodeller som visualiserar och styr arbetsflödet. För detta ändamål finns hos processhanteraren användarvänliga verktyg. Därmed kan systemet på ett mer flexibelt sätt stödja de verksamhets- och organisationsförändringar som sker inom vården.

Projektets konkreta resultat är ett IT-system baserat på processhanteraren. Systemet inkluderar även organisation för drift och användarstöd. Det har utformats utifrån en omfattande verksamhetsstudie hos samtliga avnämjarorganisationer. En utredning av system- och nätverkssäkerhet hos existerande system och nätverk har också genomförts. Ett viktigt delresultat är förbättring av journalhandlingen ”behandlings-meddelande”, som infördes i den första fasen av VITA Nova. Denna konsoliderar en rad olika dokument och formulär och används för notering av ordinationer och behandlingar samt vid slussning av patient mellan olika vårdenheter. Behandlings-meddelandet har byggts in i IT-stödet och ger möjlighet till olika vyer för olika slag av vårdpersonal. Systemet finns implementerat i en test- och en driftversion. Den senare har satts i drift i en begränsad pilotstudie. Förslag till ytterligare förbättringar av system och rutiner baserat på erfarenheter från pilotstudien har utarbetats.

Vidare har en jämförelse genomförts av hur behandlingsmeddelandet, som bygger på VIPS modell för omvårdnadsdokumentation, kan mappas mot några viktiga standarder inom hälso- och sjukvården. Denna studie ger vid handen att det är möjligt att göra sådana mappningar av större delen av behandlingsmeddelandet på ett direkt sätt mot resp standards generella modell, men att man för de återstående delarna måste tillgripa de olika specialiseringsmekanismer som de tillhandahåller.

IT-stöd och arbetssätt har utvärderats genom en omfattande intervju- och enkätstudie. Stödet har använts av sjuksköterskor/distriktssköterskor vid hemsjukvården, primärvården och länssjukvården. Distriktssköterskorna vid hemsjukvården har också använt mobil utrustning, det vill säga bärbara datorer och telefoner med 3G. Därigenom har de kunnat få tillgång till systemet på distans, det vill säga hemifrån patienten. Även digitalkameror har använts för att fotografera bensår hos patienter, och foto har därmed kunnat bifogas behandlingsmeddelandet.

IT-systemet har använts, och därmed förändrat sättet att arbeta, på följande sätt:

- När länssjukvården har ändrat den ordinerade behandlingen för en patient har detta dokumenterats i IT-systemet, vilket gjort det möjligt för distriktssköterskor vid primärvården och hemsjukvården att ta del av dessa ordinerade behandlingar via systemet. Tidigare har patienten fått med sig information om den ordinerade behandlingen i form av ett pappersdokument efter besök hos länssjukvården. Patienten har vidarebefordrats detta pappersdokument till distriktssköterska vid hemsjukvården eller primärvården, som då fört in informationen i sina respektive journalsystem manuellt.

- Distriktsköterskor vid hemsjukvård och primärvård har gjort journalanteckningar i IT-systemet efter behandlingar och bifogat foto på bensåren. Det har gjort det möjligt för personal vid olika vårdenheter att följa en patients behandlingar oavsett vid vilken vårdenhet som behandlingen genomförts. Dessutom har bensårets status och historia kunnat studeras tack vare de tagna fotografierna. Detta har inte varit möjligt tidigare. Vanligen har istället till exempel distriktsköterskorna vid hem-sjukvården ringt upp primärvården och frågat vilka behandlingar som genomförts vid primärvården, alternativt att primärvården har kontaktat hemsjukvården per telefon och berättat vad som gjorts.
- Distriktsköterskor vid hemsjukvården och primärvården har också kunnat konsultera expertis vid länssjukvården med hjälp av IT-systemet. En fråga har ställts i IT-systemet och eventuellt foto har bifogats. Länssjukvårdens expertis har då kunnat läsa frågan och studera foto samt ta del av patientens samtliga behandlingar både vid primärvård och hemsjukvård innan svar har returnerats.

Sjuksköterska på Bensårsmottagningen

Inloggad

Mina aktiviteter Alla aktiviteter Sök patient Skriv in patient Ändra lösenord

Frågeställning mottagen

Ankel-Arm index - höger ben
Ankel-Arm index - vänster ben

Foto
2004-10-26 16:00:43 - Elisabeth Karlsson
Kommentar

Ordinerad behandling
Utförd behandling
Fråga

Signatur

Svar på frågeställning
Personnummer
Förnamn
Efternamn
Fråga

Svar-kommentar

Ordinerad behandling
Signatur
Behandlingsmeddelande
Aktivitet
Skicka

Infektion?

Vilken behandling anses lämplig?

Elisabeth Karlsson

1927001-1234

Bede

Petersson

Vilken behandling anses lämplig?

Fortsett beh med Canoderm x 2 i 14 dgr.
Om sår inte går tillbaka efter 14 dgr
skickas remiss till Bensårscentrum.

Siv Lejon

Inget ärende

https://217.215.197.70:8443/images/files/1927001-1234

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Reload Search

Address https://217.215.197.70:8443/images/fi Go Links

Done Internet

VITA Nova-systemet och sättet att arbeta med detta har utvärderats genom en observations- och intervjustudie med de sjuksköterskor/distriktsköterskor vid hemsjukvård, primärvård och länssjukvård som arbetat med systemet. Utvärderingen visar bland annat på följande fördelar med systemet:

- Uppkoppling mot Internet via 3G-telefon och bärbar dator har fungerat relativt bra. Distriktssköterskor vid hemsjukvården har snabbt fått tillgång till IT-systemet i realtid i samband med hembesök hos patient.
- Journalanteckningar efter behandling vid hembesök har kunnat föras in direkt i systemet. Därmed har risken att glömma bort att dokumentera vissa detaljer minimerats.
- Distriktssköterskor vid hemsjukvård och primärvård har haft tillgång till senaste ordinerad behandling från länssjukvården för de olika patienterna
- Frågeställning kan skrivas (och foto bifogas) och skickas direkt till experter vid bensårscentrum, vilka kunnat svara på fråga. Det har möjliggjort en snabb återkoppling vilket gynnat patienter då dessa kan slippa onödiga besök vid länssjukvården. Detta har också gynnat kompetensutvecklingen hos distriktssköterskorna.
- Personal vid de olika vårdenheter har haft tillgång till information om patientens hela ärende oavsett vid vilken vårdenheter som patienten behandlats. Personalen får därmed en bättre helhetssyn på patienten, till exempel hur bensåren utvecklats, vilka behandlingar som prövats och erfarenheter dragna vid olika vårdenheter.

Utredningen visar också på några problem:

- En stor nackdel har varit att det inte funnits resurser att integrera VITA Nova-systemet med befintliga journalsystem. Distriktssköterskorna har därför tvingats att dubbeldokumentera journalanteckningar både i IT-systemet och i journalsystemen.
- Ibland har de distriktssköterskor vid hemsjukvården som kopplat upp sig mot Internet med 3G-telefon tappat kontakt med Internet och därmed förlorat delar av den information som precis skrivits in.
- Ibland har ingen kontakt med IT-systemet kunnat upprättats. Distriktssköterskorna har då tvingats dokumentera på det "gamla" sättet för att senare, när kontakt upprättats med IT-systemet, kunnat dokumentera också i detta.
- Bensår är bara en diagnos där kommunikation mellan länssjukvård, primärvård och hemsjukvård är nödvändig. För att få nytta av systemet måste det generaliseras så att det fungerar även för andra diagnoser. Systemet måste också effektivt kunna hantera patienter med flera samtidiga diagnoser (så kallade multisjuka patienter).

En utförlig beskrivning av projektet och dess resultat finns i projektets slutrapport (VITA Nova consortium (2006), "VITA Nova slutrapport", Högskolan i Skövde). Ytterligare information finns också på http://www.his.se/iki/vita_nova_hemma.

Kontaktpersoner

Rose-Mharie Åhlfeldt
Skövde universitet
rose-mharie.ahlfeldt@his.se

Benkt Wangler
Skövde universitet
benkt.wangler@his.se

Hemsida http://www.his.se/iki/vita_nova_hemma

Bilaga b)**Förteckning över intervjuade personer**

Eva Andersson	Socialnämndsordförande Umeå
Karl-Erik Andersson	Styrelseordförande Andersson&Bydler
Roger Andrée	IT Chef Karolinska sjukhuset
Stig Berild	Konsult, modell och metodexpert
Björn Björk	IT-strateg SKL
Annica Eng	IT-strategiansvarig SLL
Anita Eriksson-Pallinder	VD Techta inom Connecta, tidigare VD Carelink
Håkan Eriksson	Professor, KS, bl a fd programansvarig ITHS-programmet
Daniel Forslund	Departementssekreterare Socialdepartementet
Lena Furmark-Löfgren	Affärsansvarig Microsoft, ordförande SLITS
Lars Gatenbeck	VD GZ Group, tidigare sjukhuschef Karolinska
Ante Grubbström	IT-Direktör Sörmland, ordf. NPÖ
Thomas Gut	Fristående konsult
Perry Göransson	Infosäkerhetschef SLL
Ann Hedberg Balkå	Chef Vård och Omsorg SKL
Ulf Hertin	VD Mawell
Maria Häll	Näringsdepartementet, tidigare i IT-strategigruppen
Ulf Jacobsson	Fristående konsult, tidigare CIO SLL
Lars-Åke Johansson	Alkit Communications, delprojektledare NI-projektet
Mikael Johansson	Ansvarig IT-samordning VGR
Lennart Jonasson	Kommundirektör Nacka
Urban Jonsson	XEEDA, tf CIO SLL
Agnetha Karlberg	Projektledare Norrbottens Läns Landsting
Göran Larsson	Fristående konsult
Jonas Larsson	Vårdsamordningsansvarig SLL
Lars Ferner Larsson	Projektledare Täby Kommun
Mats Larsson	Affärsområdesansvarig, ORACLE, ordf. läkemedelsverket

Gösta Malmer	Chef Beställarkansliet, tidigare CIO VGR
Catharina Mann	Projektsansvarig kommunernas IT-Strategi SKL
Sofia Medin	Näringsdepartementet
Olle Nelzén	Överläkare Skövde
Håkan Nordgren	Produktchef CAMBIO
Lennart Ohlstenius	Tidigare WM Data och ordförande, SLITS
Marianne Olsson	Sjukhuschef Angered, VGR
Helene Richardsson	IT- strateg SKL
Emma Rylander	Verksamhetschef Astrid Lindgrens Barnsjukhus
Elisabeth Rynning	Professor medicinsk rätt Uppsala universitet
Nils Schönström	Jönköpings läns landsting, ansvarig för infosamordning på SKL:s uppdrag
Bengt-Arne Sjöquist	TF VD Ortivus
Bengt Sparrelid	Styrelseledamot CAPIO och S:t Görans sjukhus
Heikki Teriö	FOU-chef, Karolinska sjukhuset
Ove Utberg	Försäljningschef HP
Christer Wählander	VD Visuera

Samt från VINNOVA och VINNOVAS projekt:

Gunilla Lundén	Programansvarig, IT i hemsjukvården. VINNOVA
Monica Winge	Affil. Lektor, Karolinska Institutet, projektledare för SAMS och Mobisams
Rose-Mharie Ählfeldt	Lektor Skövde universitet, med i VitaNova-projektet
Benkt Wangler	Professor emeritus Skövde Universitet, projektledare VitaNova
Sabine Koch	Professor Karolinska Institutet, projektledare Old@Home
Eva Bergström	Projektsamordnare Umeå kommun, projektledare TILLIT

Även Mikael von Otter (IT-telecom-företagen) och Thomas Glück, (IVA) har bidragit med synpunkter, t ex beträffande lämpliga kontakter att intervjua.

Bilaga c)

Referenser och länkar.

Nationella IT- strategin för vård och omsorg

Nationell Handlingsplan för IT i Vård och Omsorg

Nationell Informationsstruktur (NI) www.socialstyrelsen.se/ni

Beskrivning av organisation och planer:

www.liv.se/sidkat/5747/PV-konferens%2027%20april%2007.ppt

Beställarfunktionen för nationell IT i vård och omsorg

En presentation av Gösta Malmer:

www.kith.no/upload/3592/gösta_malmer.pdf

TIS Tillämpad Informationsstruktur, Presentation av Annika Ternér 2007

Info om V-TIM och TIS:

www.carelink.se/utvecklingsarbete/vardinformation/tis/

Hans, 74 år, PENG- modellen

Terminologicentrum TNC (Sveriges nationella centrum för terminologi och fackspråk).

www.tnc.se

Bilaga d)**Fullständig hypoteslista och genomsnittliga svarsresultat**

Hypotesernas betydelse för svårigheterna att återanvända projektresultat är värderade i skala 1-4, där 4 innebär "mycket betydelsefullt", 3 innebär "ganska betydelsefullt", 2 innebär "viss betydelse" och 1 innebär "saknar betydelse".

De hypoteser som har fått det högsta genomsnittliga värdet har fetstilsmarkerats.

Genomsnittet är baserat på 43 enkätsvar.

Som framgår av resultaten visar undersökningen att de intervjuade anser att många av hypoteserna är sanna, dvs är viktiga orsaker till att projektresultaten inte återanvänds/kan återanvändas. Detta är naturligtvis i sig ett av de viktigaste problemen.

Hypoteser	Snitt/ bedömning
A politiska	
Vårdgivarna har inget ekonomiskt incitament att samverka	3,3
Ovilja att driva centrala lösningar	2,6
Bristande samarbete mellan landsting och kommuner (även fullmäktige)	3,1
Den kommunala självbestämmande rätten	2,6
Motstridiga lagar kan tolkas på olika sätt och ge ursäkt för att inte agera (eller försvåra)	2,6
B tekniska	
Ny lösning tar ej bort befintliga rutiner	2,7
Alltför oprövad teknologi används	2,3
C ekonomiska	
Leverantörerna kan inte hitta tillräckligt stor beställare	2,3
Leverantörer saknar motivation/incitament att samarbeta och integrera sig	2,5
Totalkostnaden ofta okänd/hög – alltså riskabelt	3,0
Svåra kalkyler (över års-skiften/långt till intäkter)	2,8
Vårdgivarna saknar incitament att använda IT-lösningar	2,4
Lönsamhets/ nyttokalkylen går ej att göra pga bristande underlag	2,8
D personliga	
"Not invented here"	2,9
(Emotionella) bindningar till existerande lösningar	2,7
Teknisk religion – "fel" teknisk lösning	2,5
Egen insats oklar eller oönskad	2,3
Relationer till leverantör gör att andra lösningar omedvetet favoriseras	2,5
E integrationssvårigheter	
Existerande system har okänd eller varierande datakvalité – går ej att integrera med	3,0
Alla implementationer blir olika – projektet måste göras om på nytt på varje ställe	2,7
Oförmåga att sammanställa krav från berörda användarkategorier – går ej in i verksamheten	2,8

G kvalitét i projektresultaten	
Lösningarna är totalt sett inte tillräckligt bra	2,5
Bristande modularitet – allt eller intet – blir intet	2,6
Lösningen är onödigt svår att integrera	2,6
H bristande kunskap/förmåga	
Ingen processförståelse hos mottagare, alternativt i projektresultatet	2,8
Lyckas ej förena IT och verksamhet	3,0
Beslutsfattaresh kunskap om projekten och hur de kan generaliseras är för låg	3,2
Leverantörer osäkra på vad man ska satsa på och när	2,6
Svårt att skilja forsknings-projekt från piloter inom IT-användning	2,4
I organisatoriska	
Oförmåga att ta beslut – bristande ledarskap	3,2
Alltför många involverade beslutsfattare	3,0
Avsaknad av egen utv-organisation – totalt leverantörsberoende gör att anpassningar ej kan göras	2,4
Beslutsfattare/ beställare saknas	2,7
Medel totalt för alla frågor:	2,7

Bilaga e)**Förslag och viktiga synpunkter från de intervjuade i punktform.**

OBS: Förslagen nedan är ej redigerade, utan så nära rena citat som möjligt – några kan vara sinsemellan motstridiga – se t ex de två första förslagen/kommentarerna under punkt 3 nedan!

e1) GRUNDFÖRUTSÄTTNINGAR

1. Infrastrukturella komponenter

- Många finns eller är på väg
- Men fler behövs. Integrationsmotor kanske är på gång (Ensemble) – bör underlätta spridning av resultat
- OBS att metodiken, arbetssättet, i projektutveckling, processbeskrivning, och införande bör uppfattas som en del av infrastrukturen!
- Det är svårt att återanvända *en* del i en helhet när *de övriga delarna* inte finns på plats!
- SKL och staten måste *tillsammans* lösa e-ID-frågan!

2. Tydlighet

- Ta fram en lathund – som sedan ständigt uppdateras – för hur projekt skall göras återanvändningsbara, med hänsyn tagen till standards och beslut m m
- Det behövs en bild och beskrivning över sambanden mellan alla satsningar på begrepp och modeller

3. Begreppsapparaten

- Allt meddelandeutbyte bör baseras på HL7
- TNC kanske kan användas? Men HL7 är oanvändbart
- Begreppsapparaten för kommunal omsorg halkar efter; täcks ej av SNOMED
- Den nya patientdatalagen kommer att driva fram en tydlig normering av begreppen beträffande t ex journaldata
- TIS, SNOMED, NPÖ, NI etc skall ta fram en användarinstruktion för projekt att följa
- NI skulle kunna styra hur samverkan skall ske mellan alla begrepps- och modell-satsningar som pågår
- Säkerställ att de viktigaste begreppen i t ex SNOMED definieras först!

4. Mekanism för att certifiera produkter och projektresultat behövs
5. Tiden att "låta hundra blommor blomma" är över, åtminstone för de grundläggande satsningarna
6. Det behövs en grupp som håller reda på alla resultat och pågående projekt, och sprider info om det. Den gruppen skall ha budget och en långsiktig plan.
7. Hur skall Landstingens infrastruktur (vertikal) kunna möta Kommunernas (horisontell)?



8. Sverige ligger ändå långt framme – vi skall koordinera EU:s motsvarighet till NPÖ
9. Politisk styrning kan säkra framgång. Ex vårdguiden.
10. Anbudsstoppet för de som medverkar i projekt – kanske för medverkan av de bästa konsulterna t o m – gör att satsningar dör och leverantörer blir försiktiga
11. Gemensamma resurser behövs – kanske via Rikskvalitetsprogrammen?
12. SLL sätter upp en infrastruktur för nya vårdgivare – sådana standards på regional basis måste underlätta återanvändning för projekt som följer dem!
13. Det krävs en tydlig uppdelning mellan SKL och statens roll
14. SoS skulle kunna kräva totala processkalkyler på lagom detaljerad nivå
15. Vem *företreäder* en patient? Oklart
16. Patientens krav på valfrihet – på bekostnad av läkarmakt och politikerstyrning! – samt myndigheternas krav på uppföljning och jämförbarhet driver fram ett ökat IT-stöd
17. Staten är för svag.

e2) VAD PROJEKTEN KAN GÖRA OCH TÄNKA PÅ

1. Förankring behövs på fyra nivåer:

Politiker

Vård/Omsorgs-ansvariga

Berörd vård- och omsorgspersonal

IT- ansvariga

Även patienter och närstående måste involveras

2. Bredare, parallell, implementation av projekten
3. Berörda parter bör committa sig i förväg
4. Modularisera projektresultaten för enklare återanvändning. Skilj speciellt på det som måste göras på nytt i anpassningar för varje nytt ställe, och det som är "plug and play".
5. Gör kalkyler som visar lönsamheten/nyttan från flera olika perspektiv (patient, samhälle, vårdersättning, berörd personal etc)
6. Undvik långa projekt, de leder till att viktiga personer byts ut under resans gång, och att andra förändringsbehov kommer i fokus
7. Skilj grundstomme från specialfall (ex VITA NOVA bensår – diabetes)
8. Flödesbeskrivningar måste innehålla samspelet mellan både verksamhet – verksamhet, mellan verksamhet – IT, och IT –IT, dvs informationsflödet mellan olika IT-program!
9. Tänk redan i början av projektet att resultatet skall vara möjligt att skala upp
10. Säkerställ att rekommendationerna från Info VU används (liksom övriga rekommendationer från SoS)
11. I bolag typ IBM leder endast var 80:e projektidé till en kommersiell produkt. Det gäller att ha rätt förväntansnivå! I Silicon Valley ett av tio.
12. Det behövs en *nulägesanalys* att jämföra med, så att förbättringspotentialen kan synliggöras
13. Utgå från befintlig vetenskap om hur resultat skall och kan spridas
14. Prioritera utifrån interaktion med patient

15. Många av projekten är bra, men i tillämpningen blir det brister i användaranpassningen för någon/några användarkategorier
16. Ta höjd för att process stöd och – förståelse är mentalt komplext och kräver kunskap
17. Projektens användning är ofta för smal, och de avslutas för tidigt i förankringsfasen
18. Nya projekt från idag bör pragmatiskt anpassa sig till TIS. Imorgon till NI
19. OBS att processer blir, och skall bli, olika för olika vårdgivare. Det beror bl a på var flaskhalsarna sitter!
20. Professionell infospridning av resultatet behövs
21. Projektens styrgrupp måste ägna tid att vara evangelister
22. Flera olika kalkylmodeller behövs *tidigt* i projektet, för olika intressenter. Ex: utan telemedicin kan man få betalt för fler besök
23. *Tillämpningarna av projekten* blir ofta teknikreligiösa – och då kan de inte spridas vidare. Särskilt inte om tekniken är ny och omogen.
24. Satsa mer på enkla basala tjänster, typ ”hämta patient-id”
25. Större tydlighet betr huruvida projektet avser att skapa en lokal lösning eller en generell produkt
26. Abstraktionsnivån betr Mobisams och andra resultat som förutsätter processförståelse är för hög
27. Vart 5:e projekt (ca) borde få fortsättning – men inte fler!
28. En del projekt (Mobisams t ex) har faktiskt resulterat i produkter!
29. Spridningskostnaden (eftervården!) underskattas!
30. OBS att SoS redan har en termdatabas med definierade begrepp. Den skall väl användas!
31. Projekten läggs på en för hög förväntansnivå
32. Kör inte projekt med ny teknologi, utan projekt med nya sätt att använda befintlig teknologi
33. Programverket.se och e-ringen är befintliga nätverk för spridning av resultat
34. Utnyttja möjligheterna, och lev upp till kraven, i regelverket, och speciellt den nya Patientdatalagen

35. Projekten bör göra en "positioneringskarta":

- Finns lösning?
- Integrationsproblemen?
- Benägenhet att använda lösningen?

Ger bedömning av spridningspotentialen.

36. Projekten får inte pågå över en mandatperiod in i nästa

37. Undvik lösningar som innebär att personal måste logga in och ut!

38. Resultaten går inte att utvärdera så snabbt (3-5 år!). Uthållighet behövs – Old@Home är ett bra exempel

39. För att kunna spridas behöver projektresultaten få acceptans från de viktiga organisationerna och deras företrädare

40. Det är inte tillräckligt klart definierat i förväg när projektet är "klart" – vilket leder till att man inte sätter förväntningarna på resultatet rätt.

e3) HUR VÅRD OCH OMSORG KAN ÖKA SIN MOTTAGLIGHET

- 1 Det behövs en "kärna" av verksamhetsutvecklingskompetens. Gärna på assignment (jfr IT-org-avsnittet)
- 2 Säkerställ att ersättningsmodellerna inte missgynnar IT och/eller processförbättringar (exempel: ersättning försvinner om vård görs på distans)
- 3 Privata vårdgivare får inte köpa sjukhem – även fast vård- och omsorgsprocessen då får en enda ägare!
- 4 "Om det behövs skall en patientansvarig läkare utses" – dvs processansvarig! Står i ny SoS-föreskrift SoSFS 2007:10
- 5 Vissa typer av projekt och projektinnehåll skapar ej engagemang, t ex begrepp, processer, gamla i hemmet. Tyvärr.
- 6 Förklara varför läkemedelsutvecklingsresultat sprids relativt snabbt medan projekt med IT-stöd inte gör det
- 7 Vårdens resurser är "gratis" i projekten – därför blir verksamheten för dåligt committad! De som ställer upp med resurser bör få betalt för det, per nedlagd timme.
- 8 Förvaltningsorganisation måste sättas upp!

- 9 Processägare i verksamheten måste finnas eller utses
- 10 Den totala resursåtgången för en vårdprocess är oftast okänd och oredovisad
- 11 Delar av vården är skeptiska mot privata aktörer med vinstsyfte
- 12 Sjukvårdens kvalitetskrav är högre än andra verksamheters
- 13 Återanvändning av Kompetens; Verksamhetslösningar; Produkter. Nivå 1 är viktigast!!
Vem äger den frågan? Vem äger nätverk för detta?
- 14 Det finns många olika nivåer på hur journaler kan samverka. Viktigt att vid varje tillfälle välja rätt metod utifrån ett pragmatiskt synsätt
- 15 VINNOVA-projektens resultat måste återanvändas i allt begrepps- och modellarbete!
- 16 Kom i förväg överens om *vem* som tar det avgörande beslutet beträffande t ex ”skall vi införa TILLIT”
- 17 Representanter från svensk sjukvård behöver aktivt medverka i OASIS, w3c, OMG etc
- 18 VINNOVA -projektet och liknande har skapat en mycket större insikt i att det finns ett ökat behov av samarbete med kommunerna
- 19 Är privatiseringen i detta avseende av godo:
 - franchisingregler måste skapas, interface till läkemedelsregister etc eller av ondo
 - ökat kaos?
- 20 Det behövs aktuella beräkningar av kostnad/kvalitet för hela vårdprocesser, inklusive omsorg
- 21 Ta lagom stora regionala grepp
- 22 Även små applikationer förtjänar att integreras
- 23 Balans måste skapas mellan å ena sidan iterativ utveckling, å andra sidan en styrande, utväljande och standardiserande kraft
- 24 Det är relativt lätt att få kommuner och landsting att samarbeta – men det behövs pengar för just detta
- 25 Administrativ rationalisering kan minska makt – motarbetas då, till skillnad från medicinska förbättringar

- 26 Citat: "Vi har en bättre idé (!) än det här (existerande!) projektresultatet
- 27 Fastställ franchisingvillkor för privata vårdgivare – kommer att leda till standardiserade interface!
- 28 Lyckat exempel: WM-Datas operationsplansystem. Skarpt i Kristianstad.
- 29 Staten är fortfarande för tillbakadragen – t ex för NPÖ. OBS att SKL inte företräder privata vårdgivare. Likaså skulle kommunerna behöva mer av statlig hjälp/styrning.
- 30 SKL är både beställare och utförare. Leverantörer anser att detta är dåligt.
- 31 Personresurser måste återanvändas. Exempelvis Projektledare.
- 32 Det finns inga styrparametrar för att synkronisera utvecklingen – t ex så att ett landsting väntar in resultat från ett annat
- 33 Regionalpolitik påverkar upphandlingar och motverkar spridning!
- 34 Traditionen med starka klinikchefer gör att projekten drivs suboptimalt
- 35 Låt patienten bli kravställaren!
- 36 Chefsrollen i vården är för svagt definierad och för svagt besatt
- 37 Det saknas incitament att sälja lösningar vidare
- 38 Journalsystem har spelat ut sin roll – satsa på e-tjänster
- 39 Hur sköta undervisning? Är avidentifiering av data inte tillräckligt?
- 40 Universiteten bör arbeta med alla landsting, inte bara sitt lokala
- 41 "Om det behövs, skall en patientansvarig läkare utses" – dvs processansvarig! Står i ny SoS-föreskrift SoSFS 2007:10
- 42 ACTION- projektet i Borås är ett gott exempel, med totalkostnadskalkyler för vård/omsorgsprocessen
- 43 Obstetrix är ett annat positivt exempel som ledde till ett ändrat, standardiserat, arbetssätt
- 44 Ansvaret för verksamhetsutvecklingen ligger ingenstans
- 45 "Var TILLIT inte framgångsrikt? Jag trodde det var i full produktion?"

- 46 Förankring i läkarskräet kräver stöd från "trendriktiga" läkare (jfr Sudden i ishockey-VM!)
- 47 Det går bevisligen att koppla ihop alla berörda i en gemensam journal (COSMIC i Ö-götland)
- 48 Sprid info om goda exempel
- 49 Vården måste bli bättre på att definiera och köra projekt. Framgång föder framgång
- 50 Inte "patienten i fokus" utan "patientens fokus"!

e4) VAD VINNOVA OCH ANDRA FINANSIÄRER KAN GÖRA

1. Använd Demonstrator-2 programmet
2. Triple-Helix-modellen bör också användas i uppföljning
3. VINNOVAS projekt är ofta för sjuksköterskedrivna
4. Otillräckliga satsningar ger dåliga resultat
5. VINNOVA – och andra – bör undersöka hos chefsläkare och politiker och beställarorganisationen vad som har högst prioritet och bäst spridningsförutsättningar, och satsa där.
6. Hur följer VINNOVA löpande upp sina projekt?
7. PPP skulle kunna underlätta kommersialiseringsteget
8. Ordna ett organiserat erfarenhetsutbyte med bankerna!
9. Kan VINNOVA fylla luckor i det nationella arbetet?
10. Kräv underskrivna samarbetsplaner mellan kommun och landsting innan projekt startas
11. Hur kan forskning bidra om det handlar om att införa det som redan finns?
12. Starta inte projekt om det samtidigt finns liknande projekt på gång inom regionen – exempel VITA Nova

e5) SYNPUNKTER PÅ LEVERANTÖRER OCH IT-ORGANISATIONER

1. IT-branschen skönmålar; ingen tror längre på beskrivningarna
2. Gemensamt utvecklingsnav för att säkra återanvändning behövs
3. I en normal koncerns utvecklingsorganisation finns de arbetssätt som måste skapas i varje vårdprojekt redan etablerade
4. Leverantörerna samarbetar inte utan obstruerar varandra
5. Marknaden är för spretig för att kommersialisering skall lyckas bra. ALMI kanske kan läggas in i modellen för detta!
6. "Att samordna IT-utvecklingen/-användningen/-ansvariga är som att valla en flock katter"
7. Leverantörerna deltar i triangelmodellen av andra skäl än att utveckla en produkt
8. Produkter skapas inte eftersom marknaden är odefinierad – vem är kunden?
9. SLIT skulle kunna göra tydliga gemensamma prioriteringar – men då måste vård-ansvariga delta i SLIT!
10. IT-avdelningarna förhindrar spridning om de inte har kontrollen
11. IT-avdelningarna är alldeles för teknikorienterade. Ofta är bara 5-10 % av personalen utvecklings- och verksamhetsprocessororienterad.
12. IT-avdelningarna engagerar sig inte i projekten, och stoppar dem
13. Återanvänd kompetensen i QULTURUM? Eller i en virtuell utvecklingsorganisation.
14. Bygg konverteringssystem – OBS! inte = kommunikationsväxel eller integrationsmotor!
15. IT-chefer betraktar inte processlösningar som "IT"
16. Många chefer i vården och IT tror att lösningar kan köpas *färdiga* från leverantörer
17. En huvudleverantör för varje region – är det bra eller dåligt?
18. Exempel: Borås och Sahlgrenska har båda Melior, men kan inte utbyta data
19. "om man får någon över hamnar den personen på IT" – befrämjar lyckad utveckling?
20. IT uppfattas som ett hinder, inte ett hjälpmedel.

VINNOVAs publikationer

November 2008

För mer info eller för att se tidigare utgivna publikationer se www.vinnova.se

VINNOVA Analys

VA 2008:

- 01 VINNOVAs Focus on Impact – A Joint Approach for Impact Logic Assessment, Monitoring, Evaluation and Impact Analysis
- 02 Svenskt deltagande i EU:s sjätte ramprogram för forskning och teknisk utveckling. *Finns endast som PDF*
- 03 Nanotechnology in Sweden – an Innovation System Approach to an Emerging Area. *För svensk version se VA 2007:01*
- 04 The GSM Story – Effects of Research on Swedish Mobile Telephone Developments. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2008:07 och VA 2008:06*
- 05 Effekthanlys av ”offentlig såddfinansiering” 1994 – 2004
- 06 Summary – The GSM Story – Effects of Research on Swedish Mobile Telephone Developments. *Kortversion av VA 2008:04, för kortversion på svenska se VA 2008:07*
- 07 Sammanfattning – Historien om GSM – Effekter av forskning i svensk mobiltelefonutveckling. *Kortversion av VA 2008:04, för engelsk kortversion se VA 2008:06*
- 08 Statlig och offentlig FoU-finansiering i Norden
- 09 Why is Danish life science thriving? A case study of the life science industry in Denmark

VA 2007:

- 01 Nanoteknikens innovationssystem. *För engelsk version se VA 2008:03*
- 02 Användningsdriven utveckling av IT i arbetslivet – Effektivvärdering av tjugo års forskning och utveckling kring arbetslivets användning av IT. *För svensk respektive engelsk kortversion se VA 2007:03 och VA 2007:13*

- 03 Sammanfattning – Användningsdriven utveckling av IT i arbetslivet – Effektivvärdering av tjugo års forskning och utveckling kring arbetslivets användning av IT. *Kortversion av VA 2007:02, för engelsk kortversion se VA 2007:13*
- 04 National and regional cluster profiles – Companies in biotechnology, pharmaceuticals and medical technology in Sweden 2004. *Finns endast som PDF. För svensk version se VA 2005:02*
- 05 Nationella och regionala klusterprofiler – Företag inom fordonsindustrin i Sverige 2007
- 06 Behovsmotiverade forskningsprogram i sektoriella innovationssystem. *För engelsk version se VA 2006:15*
- 07 Effekter av den svenske trafikksäkerhetsforskningen 1971-2004. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2007:08 och VA 2007:09*
- 08 Sammanfattning – Effekter av den svenska trafiksäkerhetsforskningen 1971-2004. *Svensk kortversion av VA 2007:07, för engelsk kortversion se VA 2007:09*
- 09 Summary – Effects of Swedish traffic safety research 1971-2004. *Kortversion av VA 2007:10, för kortversion på svenska se VA 2007:07.*
- 10 Effects of Swedish traffic safety research 1971-2004. *För kortversion på svenska respektive engelska se VA 2007:08 och VA 2007:09*
- 11 Svenskt deltagande i sjätte ramprogrammet. *Finns endast som PDF*
- 12 The role of Industrial Research Institutes in the National Innovation System
- 13 Summary – User-driven development of IT in working life – Evaluating the effect of research and development on the use of information technology in working life. *Kortversion av VA 2007:02, för svensk kortversion se VA 2007:03*

- 14 VINNOVAs fokus på effekter – En samlad ansats för effektlogikprövning, uppföljning, utvärdering och effekttanalys
- 15 Needs-driven R&D programmes in sectorial innovation systems.
För svensk version se VA 2007:06
- 16 Biotechnology, pharmaceuticals and medical technology in Sweden 2007 – Cluster profiles

VINNOVA Forum

VFI 2007:

- 01 Universitetet i kunskapsekonomi
(Innovationspolitik i Fokus)
- 02 Tillväxtgenvägen – affärsinnovation i svenska tjänsteföretag *(Innovationspolitik i Fokus)*

VINNOVA Information

VI 2008:

- 01 Upptäck det innovativa Sverige.
- 02 Forskningsprogrammet Framtidens personresor – Projektbeskrivningar
- 03 Passenger Transport in the Future – Project Descriptions
- 04 Vehicle ICT – Project Descriptions
- 05 Forska&Väx – Program som främjar forskning, utveckling och innovation hos små och medelstora företag
- 06 Årsredovisning 2007
- 07 Innovationer och ledande forskning – VINNOVA 2007.
För engelsk version se VI 2008:08
- 08 Innovations and leading research – VINNOVA 2007.
För svensk version se VI 2008:07
- 09 Forskning och innovation för hållbar tillväxt
- 10 Swedish Competence Research Centres – within the Transport Sector and funded by VINNOVA
- 11 E-tjänster i offentlig verksamhet.
För engelsk version se VI 2007:18
- 12 VINN Excellence Center – Investing in competitive research milieus
- 13 Relationships between R&D Investments,

- Innovation and Economic Growth – A Conference Summary
- 14 Arbetslivsutveckling för global konkurrenskraft
- 15 Innovationspolitik och tillväxt – En seminarierapport från Svenskt Näringsliv, IF Metall och VINNOVA
- 16 Den kompetenta arbetsplatsen – Forskning om kompetens i arbetsplatsens relationer. Programkatal
- 17 Nya möjligheter för små och medelstora företag – Rapport från VINNOVAs seminarium för småföretag 3 september 2008
- 18 "No wrong door" alla ingångar leder dig rätt! – Erbjudande från nationella aktörer till små och medelstora företag
- 19 Forskning om kvinnors företagande – Presentation av projekten
- 20 MERA-programmet – Projektkatalog 2008
- 21 The MERA-program – Project Catalogue 2008
- 22 VINNVÄXT – A programme to get Sweden moving! Regional growth through dynamic innovation systems
- 24 Mobilitet, mobil kommunikation och bredband – Branschforskningsprogram för IT & telekom

VI 2007:

- 04 DYNAMO 2 – Startkonferens & Projektbeskrivningar
- 05 IT för sjukvård i hemmet – Projektkatalog
- 06 VINNVÄXT – Ett program som sätter fart på Sverige! *För engelsk version se VI 2008:22*
- 07 Årsredovisning 2006. *Finns endast som PDF*
- 08 Het forskning och innovationskraft – VINNOVA 2006. *För engelsk version se VI 2007:10*
- 10 Red-hot research and innovation power – VINNOVA 2006. *För svensk version se VI 2007:08*
- 12 Projektkatalog – Genusperspektiv på innovationssystem och jämställdhet.

- Forsknings- & utvecklingsprojekt för hållbar tillväxt
- 16 SWEDISH RESEARCH FOR GROWTH – A VINNOVA Magazine
 - 17 VINNOVAs satsningar för små och medelstora företag
 - 18 EU-projekt: Mer värt än pengar
 - 19 EU-forskning ger nya möjligheter – EU-projekt Arbete & Resultat

VINNOVA Policy

VP 2008:

- 01 Forskning och innovation för hållbar tillväxt – VINNOVAs förslag till forsknings- & innovationsstrategi 2009-2012
- 02 Offentlig upphandling som drivkraft för innovation och förnyelse. *Finns endast som PDF. För engelsk version se VP 2007:03*

VP 2007:

- 01 Innovativa små och medelstora företag – Sveriges framtid. SMF-strategi från VINNOVA
- 02 Forskningsstrategi för miljöteknik – Redovisning av regeringsuppdrag till Formas och VINNOVA. *Finns endast som PDF*
- 03 Public procurement as a driver for innovation and change. *För svensk version se VP 2008:02*

VINNOVA Rapport

VR 2008:

- 01 Mot bättre vetande – nya vägar till kunskap på arbetsplatsen
- 02 Managing Open Innovation – Present Findings and Future Directions
- 03 Framtiden är öppen! Om problem och möjligheter med öppen källkod och öppet innehåll
- 04 First Evaluation of the Institute Excellence Centres Programme
- 05 Utvärdering av det Nationella Flygtekniska forskningsprogrammet – NFFP. Evaluation of the Swedish National Aeronautics Research Programme – NFFP
- 06 Utvärdering av Vehicle – Information and Communication Technology programmet – V-ICT

- 07 Kartläggning av ett halvt sekels jämställdhetsinsatser i Sverige
- 08 Politiken, offentlig verksamhet – en av tre parter i samverkan
- 09 Forsknings- och innovationspolitik i USA – Näringslivets fem roller
- 10 "Born to be wild" – 55+... eller hur förvandla en global demografisk förändring till ett svenskt styrke- och tillväxtområde?
- 11 DYNAMO 2 i halvtid – Rapport från VINNOVAs konferens på Ulfunda slott 10 – 11 april 2008
- 12 VINNVÄXT II – Generalist and Specialist Evaluation of process and knowledge development 2004 – 2007
- 13 Svensk makrologistik – Sammansättning och kostnadsutveckling 1997 – 2005
- 14 Leading Companies in a Global Age – Managing the Swedish Way
- 15 Chefsskapets former och resultat – två kunskapsöversikter
- 16 NRA Security – Swedish industry proposal for a National Research Agenda for security
- 17 University strategies for knowledge transfer and commercialisation – An overview based on peer reviews at 24 Swedish universities 2006
- 18 Vårda idéerna! – Trots många framgångsrika projekt inom vård och omsorg skapas inte varaktiga effekter. Varför förvaltas och utnyttjas inte idéerna?

VR 2007:

- 01 Design of Functional Units for Products by a Total Cost Accounting Approach
- 02 Structural Funds as instrument to promote Innovation – Theories and practices. *Finns endast som PDF*
- 03 Avancerade kollektivtrafiksystem utomlands – mellanformer mellan buss och spårväg. Tillämpningsförutsättningar i Sverige. *Finns endast som PDF*
- 04 VINNVÄXTs avtryck i svenska regioner – Slutrapport. *För engelsk version se VR 2007:06*
- 05 Utvärdering VINNVINN Initiativet
- 06 Effects of VINNVÄXT in Swedish regions – Final report. *För svensk version se VR 2007:04*
- 07 Industry report on exhaust particle measurement – a work within the EMIR1 project. *Finns endast som PDF*

- 08 Swedish innovation journalism fellowships – en utvärdering. *Finns endast som PDF*
- 09 Rörlighet för ett dynamiskt arbetsliv – Lärdomar från Dynamoprogrammet
- 10 Miljöbilar och biodrivmedel – Hur påverkas Sverige av EUs direktiv?
- 11 Evaluation report by the VINNVÄXT International Review Team
- 12 DYNAMO Arbetsgivarvinnor för ökad rörlighet – En slututvärdering av projekt om arbetsgivarvinnor inom DYNAMO-programmet
- 13 Är svenskt management konkurrenskraftigt? – Trettio ledare om svenskt management, dess konkurrenskraft och framtida utveckling – resultat från en intervjuundersökning
- 14 First Evaluation of the VINNOVA VINN Excellence Centres NGIL, HELIX, SAMOT and ECO² together with the STEM Competence centre CICERO
- 15 Vart tog dom vägen? – Uppföljning av forskare och forskning vid nedläggningen av Arbetslivsinstitutet
- 16 Bättre cyklar – en analys av äldre cyklisters behov och önskemål.
För engelsk version se VR 2007:17
- 17 Better cycles- an analysis of the needs and requirements of older cyclists.
För svensk version se VR 2007:16

Produktion: VINNOVAs Kommunikationsavdelning

Layout: Weststudios AB, www.weststudios.se

Tryck: Arkitektkopia, Stockholm, www.arkitektkopia.se

November 2008

Försäljning: Fritzes Offentliga Publikationer, www.fritzes.se

Vårda idéerna!

Hur skall svensk vård och omsorg klara den förestående utmaningen med en alltmer åldrande befolkning? Går det att minska den omfattande administrationen utan att tappa i kvalitet? Kan vi här, som i andra branscher, hitta nya arbetssätt med hjälp av IT?

Eller är vården och omsorgen i Sverige för organisatoriskt splittrad – behövs tydligare samordning? Är det skälet till att de många goda initiativ som tas oftast rinner ut i sanden utan att skapa varaktig nytta, eller finns andra orsaker? Är det T-et, och inte I-et, i IT som fått överhanden?

Med utgångspunkt från fyra viktiga projekt som VINNOVA delfinansierat inom området mobila lösningar för hemsjukvård ställs dessa och andra viktiga frågor i den här boken. Här hittar ni också svar och förslag till förbättringsåtgärder från drygt femtio ledande personer inom svensk vård och omsorg, som belyser problematiken från många olika perspektiv.

Så läs gärna boken, och hjälp till att genomföra förslagen till förbättringar, det vinner vi alla på, både vårdgivare, skattebetalare och patienter!



VINNOVA är en statlig myndighet
med uppgift att främja hållbar tillväxt
genom finansiering av behovsmotiverad forskning
och utveckling av effektiva innovationssystem

VERKET FÖR INNOVATIONSSYSTEM – SWEDISH GOVERNMENTAL AGENCY FOR INNOVATION SYSTEMS

VINNOVA, SE-101 58 Stockholm, Sweden Besök/Office: Mäster Samuelsgatan 56

Tel: +46 (0)8 473 3000 Fax: +46 (0)8 473 3005

VINNOVA@VINNOVA.SE WWW.VINNOVA.SE