

Strategisk Innovationsagenda

eHälsa i hemmet



3 juni 2014

Agendan har kommit fram i ett samarbete mellan 35 parter:

Näringsliv/leverantörer: CareTech, HealthPump, IBM, TeliaSonera, Tieto

Regioner/Kommuner/Landsting: Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), Region Skåne, Norrbottens läns landsting, Västerås Stad, Göteborgs Stad, Region Västerbotten, Västra Götalandsregionen (VGR)

Privata och offentliga vård- och omsorgsgivare: Humana, Karolinska Universitetssjukhuset Utveckling och Innovation samt Lungkliniken Solna, Olivia

Intresseorganisationer: Hälsans nya verktyg (HNV), IT- och Telekom-företagen, SABO, Swedish MedTech

Forskningsinstitut: eHälsainstitutet vid Linnéuniversitetet i Kalmar, Sveriges tekniska forskningsinstitut (SP), Swedish ICT

Akademi: KTH Skolan för teknik och hälsa, Lunds Universitet Institutionen för datavetenskap, Linköpings Universitet, Umeå Universitet Institutionen för samhällsmedicin & rehabilitering enheten för geriatrik

Fyra halvdags workshops har genomförts för att skapa underlaget. Per-Olof Sjöberg, Swedish ICT, har fungerat som projektledare och editor.

Agendan är framtagen inom ramen för Strategiska innovationsområden, en gemensam satsning mellan VINNOVA, Energimyndigheten och Formas.

Syftet med satsningen är att skapa förutsättningar för Sveriges internationella konkurrenskraft och hållbara lösningar på globala samhällsutmaningar.

1	Sammanfattning	4
2	Introduktion	6
3	Vision för 2020	7
4	Observationer och trender.....	8
5	Utmaningar	10
	5.1 Samhällsutmaningar	10
	5.2 Utmaningar för den offentliga verksamheten.....	11
	5.3 Utmaningar för näringslivet	14
	5.4 Utmaningar kring individen.....	14
	5.5 Utmaningar för forskningen	15
6	Marknadsanalys nationellt och internationellt.....	16
	6.1 Den svenska marknaden.....	16
	6.2 Internationellt.....	21
7	Möjligheter för Sverige	25
	7.1 Nya möjligheter kring individen.....	25
	7.2 SWOT för Sverige	27
8	Strategiska satsningar för eHälsa i hemmet	30
9	Handlingsprogram	32
10	Andra agendor	34

1

Sammanfattning

Hemmet kommer att vara den framtida platsen där vård och omsorg bedrivs

En åldrande befolkning är en av de stora utmaningarna i Sverige och i hela den utvecklade världen. Flera olika trender visar att vi rör oss från institutionsvård mot ett allt större fokus på individen i hemmet. Vi tar mer ansvar för vår egen hälsa då vi vill hålla oss friska längre och kunna skjuta upp behovet av omsorg och vård. När sjukdomarna till slut ändå kommer, vill vi i det längsta klara oss själva och leva ett liv hemma med god livskvalitet.

eHälsa-lösningar behövs för att möta de här förändringarna.

När Sverige lyckas inom eHälsa kan alla bli vinnare

- » **Individen** kan leva ett friskare liv med ökad livskvalitet.
- » **Näringslivet** kommer att se en ny marknad, nya innovationer, möjlighet till ökade intäkter, nya jobb och exportmöjligheter.
- » **Samhället** kommer att se minskade kostnader genom nya lösningar och effektivare sätt att arbeta. Samtidigt ökar samhällets intäkter genom en friskare och mer självständig befolkning.

Sverige har en chans att ta ledningen inom eHälsa

Sverige har en strategisk möjlighet att gå före med lösningar som kan komma att efterfrågas i hela den utvecklade världen, och en unik chans att bygga upp en industri för en betydligt större marknad än den svenska.

Området eHälsa utvecklas mycket snabbt och är på väg att bli motorn i IKT (Informations- och KommunikationsTeknik)-utvecklingen. Sveriges position inom området är god och vi är i många avseenden en förebild för andra länder.



Satsningsområden

Det finns ett antal utmaningar för införande och utveckling av de produkter och tjänster som vi måste hantera om Sverige skall stärka sin position på området:

- ✓ **Samverkan mellan olika intressenter;** brukargrupper, det offentliga, näringslivet och forskningen måste förstärkas.
- ✓ **Sverige behöver ett kompetenslyft** inom framför allt offentlig verksamhet.
- ✓ **Satsningar behövs på vissa tekniska områden,** för att svenska företag och forskningsverksamheter skall kunna positionera sig på marknaden och inom forskningsprogram.
- ✓ **Standarder kommer att bli avgörande** både för ett brett införande av eHälsa och för att släppa in nya innovativa aktörer.
- ✓ **Innovationer måste presenteras** på tydliga marknadsplatser ("appstores") där det offentliga ges möjligheter för utprovning och införande.
- ✓ **Testbäddar och mötesplatser behövs** för utveckling av idéer och innovationer.

Lyckas vi med detta kan eHälsa inte bara lösa framtidens vård- och omsorgsbehov i Sverige, utan även skapa en ny marknad som passar mycket väl för det svenska näringslivets kompetensprofil.

2

Introduktion

Målet med agendan "eHälsa i hemmet" är att ge individen, oavsett ålder, möjlighet att under trygga förhållanden bo kvar hemma längre än idag om man blir sjuk, behöver omsorg eller när man önskar att få åldras i hemmet.

Agendan är en handlingsplan för att positionera Sverige i framkanten av utvecklingen och för införandet av tjänster och produkter som stödjer att individen kan bo kvar i hemmet längre.

eHälsa är en viktig del av lösningen på den demografiska utmaning som Sverige och stora delar av Europa står inför. En åldrande befolkning medför ett större behov av vård och omsorg. Med ökad ålder kommer allt fler att utveckla kroniska och åldersrelaterade sjukdomar, som demens. Vi kommer att få fler samhällsmedborgare som på olika sätt har någon form av kognitiv störning, i kombination med kronisk sjukdom.

Utvecklingen inom eHälsa spås innebära en av de största samhälleliga omvälvningarna sedan internet och mobiltelefoni, förändringar som också ger nya och stora möjligheter för det svenska näringslivet. eHälsa är en av världen snabbaste växande marknader med upp till 15 procent tillväxtpotential jämfört med dagens marknadsvärde om ca 160 miljarder USD.

Omfattning och avgränsning för agendan "eHälsa i hemmet" är följande:

- » **Hemmet innefattar allt** som är utanför institutionerna, innebärande att individen exempelvis skall kunna befinna sig på resa eller på landet och fortfarande kunna tillämpa eHälsolösningar.
- » **Agendan omfattar de faser i livet** då man behöver omsorg eller vård på grund av sjukdom eller nedsatt funktion. Den innefattar också hälsofrämjande åtgärder som innebär att man kan skjuta upp tidpunkten för när man behöver omsorg eller vård.

Redan idag är Sveriges äldrevård och vård på distans, inom vissa områden, en förebild för andra länder. Med en strategisk forsknings- och innovationsagenda för eHälsa i hemmet skulle Sverige ytterligare förstärka den rollen och en helt ny marknad för tjänster och produkter kunna öppnas upp. För detta krävs en kraftsamling avseende ledning, samordning, kravställning, forskning, innovation och spridning av goda resultat inom eHälsoområdet.

Agendan skall användas för att:

- ✓ **Ytterligare stärka Sveriges roll som förebild** för övriga världen inom IKT-baserade produkter och tjänster för vård och omsorg i hemmet och dra nytta av en sådan position.
- ✓ **Ge svenskt näringsliv förutsättningar** för att ta en ledande roll i utvecklingen av området.
- ✓ **Stödja och förbättra samspelet mellan** välfärdens offentliga och privata utförare, näringsliv, forskning och innovation.

Avsikten är att agendan tillsammans med andra initiativ skall ligga till grund för ett strategiskt innovationsområde.

3

Vision för 2020

Individen väljer vård och omsorg i hemmet för det ger ökad livskvalitet.

Denna vision kan realiseras genom agendan:

I visionen är hemmet den nya vårdplatsen och platsen för omsorg. Individen är i centrum och vård- och omsorgsorganisationerna samverkar för att ge den trygghet, respekt och integritet som gör att individen kan och vill bo kvar hemma. Det finns stöd i hjälpmedel som ständigt är uppkopplade vilket ger möjligheter att ta kontakt via nätverken. De närstående har en viktig roll i visionen. Det finns hjälpmedel som skapar trygghet även för dem och som underlättar det stöd de ger till vård- och omsorgstagaren.

Exempel är trygghetslarm som fungerar överallt, även utanför hemmet.

Individen väljer vård och omsorg i hemmet för det ger ökad livskvalitet.

I visionen samverkar entreprenörer, innovatörer, näringsliv, forskning och offentlig verksamhet, till nytta för alla. Företagen har konkurrenskraft i sina produkter och tjänster på den internationella marknaden. Svensk forskning är ledande inom områden som är väsentliga för nya innovativa produkter och tjänster. Vård och omsorg kan levereras på ett effektivt och stimulerande sätt som möjliggör att kompetensen hos involverad personal och andra aktörer tillvaratas och vidareutvecklas. Individerna som tar emot vård och omsorg i hemmet har fått en ökad livskvalitet.

Samverkan är och har vidareutvecklats till ett svenskt styrkeområde som ökar vår konkurrenskraft internationellt.

I visionen har den enskilde med hjälp av friskvård och ökad medvetenhet fördröjt behovet av omsorg och vård. När sjukdomarna till slut ändå kommer får man det stöd man behöver för att kunna leva ett liv med god livskvalitet.

Individen får stöd från hälso-, vård- och omsorgscoacher.

4

Observationer och trender

Ett antal observationer har gjorts i agedaarbetet:

- » **Ett allt större fokus på hälsa** för individ och befolkning. Individen tar ett större ansvar för sin egen hälsa och förutsätter ett aktivt samarbete med professioner och aktörer inom vård och omsorg.
- » **IKT införs i vården och omsorgen** vilket gör att verksamheten kan bedrivas på ett effektivare sätt.
- » **Allt fler medverkar i nätverket** runt den enskilde, t.ex. anhöriga och olika vårdgivare. IKT möjliggör ett fungerande informationsflöde i nätverket.
- » **Nästa generation äldre är vana** att sköta sina kontakter och affärer digitalt.

Detta understöds genom förbättrad internetåtkomst, mobil teknik, surfplattor, nya informationssystem och Big Data-analys som beslutsstöd samt genom sociala nätverk. Tillsammans erbjuder dessa faktorer en framtid i vilken det är möjligt att ge personlig vård och omsorg av hög kvalitet, utan att alltid gå genom en fysiskt närvarande person.

I agendaarbetet har följande globala trender identifierats:

Hälso- och sjukvård » Egenvård Personer som lever med kronisk sjukdom träffar sin läkare i snitt endast två gånger per år. Resterande tid är personen under "eget ansvar". Egenvårdstrenden realiseras bland annat genom IT-infrastruktur som möjliggör råd och stöd på distans. I framtiden finns möjlighet till självprovtagning och direktanalys med tillhörande beslutssystem. Inloggning sker med uppkoppling mot sociala nätverk. Patienterna kommer att "äga" sin egen sjukdom på ett helt annat sätt. Redan i dag finns en stark trend där individer inte sällan är mer pålästa än läkaren om exempelvis olika nya behandlingar och mediciner. Läkarens roll måste då förändras i grunden för att anpassas till denna nya situation.

Centraliserad vård » Distribuerad vård I framtiden kommer den centrala vården att vara högspecialiserad och övriga vårdinsatser kommer att erbjudas i primärvården eller av andra "franchise"-företag/kompetensföretag. Apoteken kan ha en permanent roll vad gäller läkemedelskomplikationer och uppföljningar av patienter som står på flera olika mediciner. Framtiden bjuder på en skarp förskjutning mot, och en expansion av, hemsjukvård. Antalet vårdplatser på sjukhusen minskar och patienten läggs endast i undantag (för högspecialiserad vård och ingrepp) in på sjukhuset men får däremot avancerad vård i hemmet.

Sjukhus » Communities

Detta är en trend som växer sig allt starkare. *Patients like me*, *webMD*, *Netdoctor* är bara ett par av alla etablerade tjänster. I framtiden kommer tjänster där man loggar in sig själv och agerar inte bara utifrån ett hälsoperspektiv utan även ur ett medicinskt perspektiv. Quantified Self är en rörelse som växer sig allt starkare. Denna fokuserar på att skapa verktyg för att individer ska kunna monitorera sig själva. "Lär känna din sjukdom" är ett sätt att konkretisera personlig vård.

Caring » Coaching

Detta är en trend som fokuserar på prevention, både primär och sekundär. Syftet är att fånga in riskpatienter innan de blir så sjuka att sjukhusvård krävs. Coachens uppgift är att hålla kontakt med svårt sjuka patienter. Rollen kan också vara motiverande, d.v.s. att tid läggs på att motivera en sjuk patient att ta sina mediciner regelbundet eller utföra fysisk träning etc. Detta liknar en annan trend som visar på en förskjutning från från reaktiva till proaktiva insatser.

Generell » Individanpassad

Denna trend hänger starkt samman med en annan trend – "Single peak data -> variable profiles". I medicinsk praxis används maxvärden av enskilda parametrar. Framtiden innehåller i mycket högre grad både variabelprofiler och tidstrender i variabelprofiler som underlag för prediktion av risktillstånd. Att därtill integrera Quantified Self-data och hälsodata kopplat till beslutsstöd, kommer att ge kraftfulla verktyg för prevention och personlig vård. I dessa samband ingår den pågående utvecklingen med markörer för prognostisering och diagnos samt målsökande mediciner utvecklade för individer eller grupper av individer ("stratified medicine").

"Connected health"

Detta är ett övergripande begrepp för att täcka ett brett spektrum av tekniker som använder telekommunikation och internet för att underlätta utbyte av information om hälsa och leverans av omsorgstjänster över geografiska avstånd, liksom för att hantera kroniska sjukdomar och främja hälsa och välbefinnande. Sociala medier och bärbara sensorer som verktyg för stöd i egenvård och för ledning i utökade integrerade vårdkedjor, är av intresse både i en nära och en mer avlägsen framtid.

mHealth, telehealth och sociala medier

Dessa typer av nätbase-rade tjänster kommer att kombineras i modellutveckling av framtida healthcare-/social service-leveransmodeller. Med den pågående snabba utvecklingen inom mobil kommunikation (som "mainstream technology") förväntas här en mycket stor tillväxt inom både användningsområden och marknad.

Konsumentmarknaden

Marknaden tar ett allt tydligare kliv in mot hälso- och stödfunktioner. Jättar som Google, Samsung och Apple har visat tydligt intresse för denna marknad som nu håller på att formera sig. Tillämpningsmässigt ligger det i dagsläget mot "egenstöd", framförallt på hälsosidan. I takt med uppfyllande av medicinska kriterier, krav på användbarhet, säkerhet och precision i mätningar kommer konsumentprodukter också att finnas med i morgondagens medicintekniska produkter och medicinska informationssystem.

5

Utmaningar

5.1 Samhällsutmaningar

Åldrande befolkning

Det internationella samfundet har med all tydlighet identifierat de demografiska förändringarna, med en allt mer åldrande befolkning, som en av de stora samhällsutmaningarna. Vi antas med en ökad ålder i högre utsträckning utveckla kroniska sjukdomar och under en längre period vara i behov av vård och omsorg. Den förutsägbara effekten av detta är ökade kostnader i vården och i än större utsträckning ökade kostnader i omsorgen. Enligt Myndigheten för Vårdanalys rapport *VIP i vården?* står kroniska sjukdomar redan idag för 80–85 procent av totala sjukvårdskostnader. eHälsa och bruket av IKT-lösningar blir strategiskt för att under livscykeln skjuta upp behovet av omsorg och vård, genom att hälsofrämjande åtgärder stöds innan behovet uppstår. När det väl har uppstått kan lösningar inom eHälsa medföra ett effektivare stöd för individerna, med både en positiv livskvalitet och god kostnadskontroll. EU och EU-kommissionen möter utmaningarna på detta område bland annat genom att, inom det stora forsknings- och innovationsprogrammet Horizon 2014–2020, avsätta stora medel för utveckling och införande av nya lösningar. Hälsoområdet är det monetärt största området och ca 15 procent av den totala budgeten på motsvarande 80 miljarder euro fördelas hit.

eHälsa och bruket av IKT-lösningar blir strategiskt för att under livscykeln skjuta upp behovet av omsorg och vård, genom att hälsofrämjande åtgärder stöds innan behovet uppstår.

Ökad rörlighet

Den globala samhällsutvecklingen, med ökad rörlighet för europeiska medborgare och med utomeuropeisk asyl- och arbetskraftsinvandring, matchas väl av möjlighet att med hjälp av eHälsa i hemmet underlätta hantering av multietnicitet och språkutmaningar. Redan idag finns t.ex. möjlighet till att använda centralt placerade tolkar som kan ge stöd genom video, även med teckentolkning. Människors behov av vård och omsorg kvarstår även om man tillbringar delar av året utomlands, och då skall goda förutsättningar ges på hälso- och vårdområdet genom tillgång till relevant information.



Miljöbelastning

eHälsa i hemmet påverkar även ett antal andra samhällsutmaningar, om än i mindre omfattning än i samband med de demografiska förändringarna. Genom att med hjälp av IKT-lösningar hjälpa patienter med medicineringen i vardagen, kan över- och felmedicinering minskas, liksom både medicinskt avfall och kostnader. Införandet av eHälsa i hemmet med hjälp av videokommunikation och andra lösningar kan även minska onödiga resor vilket minskar miljöbelastningen.

Sverige står inför ett antal utmaningar, både för individer och institutioner, när det gäller ett brett införande och ett vidgat bruk av tjänster och produkter inom eHälsa i hemmet. Vi har valt beskriva detta utifrån en uppdelning på roller. Representeranter för rollerna har deltagit i arbetet med agendan.

5.2 Utmaningar för den offentliga verksamheten

Att skapa incitament för att införa nya lösningar och att våga satsa. Det måste finnas incitament för de som styr, som handläggare och inköpare. Att få personal inom den offentliga verksamheten att våga ta risk. Det måste finnas transparens mellan nationellt, regionalt och lokalt som stödjer övergripande mål för införande av nya lösningar.



Kompetens kring införande och upphandling av eHälsa är begränsad i Sveriges 290 kommuner och centrala delar i Sverige skulle behöva väsentlig förstärkning inom detta område. Horisontell spridning mellan kommuner är otillräcklig. Även Sveriges 21 landsting behöver i större utsträckning bilda en gemensam marknad. Samverkan mellan kommuner och landsting behöver också öka. Det är redan idag svårt rekrytera utbildad personal med relevant kompetens.

Standarder. En brist på tekniska, affärsmässiga och hanteringsmässiga standarder i hem, kommunikation och verksamhetssystem hämmar upphandlingar och interoperabilitet. Inom digitalisering av trygghetslarm har de första stegen tagits mot en Europastandard i kommunikationsprotokollet.

Kompensationsmodellerna inom vård och omsorg. En stor utmaning som hittills har fördröjt införandet av eHälsa har varit att hitta ersättningsmodeller och samarbetsmodeller för införande av exempelvis vård i hemmet, inom och mellan kommuner, landsting och privata aktörer. Ersättningsmodellerna för kommunal omsorg och vård från sjukhuset/landstinget är helt olika, och de skiljer sig dessutom åt mellan de olika regioner och även inom regionerna.

Processförändringar. Ny teknik tenderar att införas i gamla processer vilket gör att potentialen i de tekniska lösningarna inte kan nyttjas till fullo. Nya arbetssätt och nya organisatoriska lösningar måste införas parallellt med att ny teknik och nya lösningar planeras och införs.

Sammanhållen vård. Hantering av individen över organisationsgränserna för en sammanhållen vård. Informationsutbyte mellan olika vårdgivare och mellan vården och socialtjänsten. Det viktiga här är att informationen följer individen och är tillgänglig för alla relevanta instanser. Se utredning av Lena Lundgren och Patrik Sundström på uppdrag av regeringen *Rätt information i vård och omsorg – förslag till en mer ändamålsenlig lagstiftning*.

Ansvarsfrågan. Vem bär ansvaret i vilket läge i hantering av en patient på distans och vad händer när något går fel?

Patienter kommer i allt högre utsträckning vilja välja vem som vårdar dem. Det offentliga behöver därför tillhandahålla moderna tjänster för att vara ett konkurrenskraftigt alternativ.

Lagstiftning och certifiering är anpassat efter en situation utan eHälsa, där mätningar görs på sjukhus eller inom primärvården. Föråldrade och ofta svårtolkade lagar och regler är ett hinder för både den tekniska och organisatoriska utvecklingen.

Infrastruktur – För att klara av en ökad volym av vård och omsorg i hemmet behöver vi en bra och säker teknisk infrastruktur som når alla. Infrastrukturen skall vara öppen, robust och säker för att kunna användas av olika aktörer.

5.3 Utmaningar för näringslivet

Som leverantör är det viktigt att skapa trovärdighet så att offentlig verksamhet vågar prova ut och handla upp. Idag är det många små bolag som under lång tid försöker komma in på den offentliga marknaden men ständigt blir avvisade.

Dessa privata vårdgivare inom Omsorgs-segmentet lever med många och mångskiftande utmaningar. De brottas dagligen med organisationer på beställarsidan som kräver dokumentation i sina system men som inte har en fungerande organisation för att underlätta detta. Systemen är i många fall byggda på äldre teknik och därför föråldrade. I vissa fall är de inte kompatibla med dagens standarder.

Stora kunskaper om hela vårdprocessen behövs för att leverera/producera relevanta tjänster/produkter till vården och omsorgen.

Ett gemensamt dokumentationssystem för alla kommuner behövs, alternativt att privata vårdgivare fritt får välja systemstöd med möjlighet att på ett standardiserat sätt exportera behövd data till berörda intressenter.

Viktigt är att få tillgång till ”rätt” användare som kan ge vägledning i testbäddar och i fältprov för att på ett korrekt sätt, både kliniskt och icke kliniskt, kunna få återkoppling på produkter och tjänster.

5.4 Utmaningar kring individen

Nya tekniska lösningar kan vara skrämmande om de skall införas i ens hem eller omgivning. Man ska kunna beskriva för- och nackdelar med nya lösningar för patient/brukare och anhöriga så att de själva kan ta ställning.

Vård- och omsorgslösningar (för eHälsa) i hemmet måste vara användbara, användarvänliga och intuitiva för alla. I och med att individerna har olika förutsättningar, erfarenhet och användarvana kommer de att behöva personifierade individuella lösningar. Det kan exempelvis vara personanpassade användargränssnitt.

Praktiska, tekniska och organisatoriska problemställningar kring personlig integritet behöver lösas. Vem äger exempelvis patientens data, hur får man använda patientdata, kommer man i framtiden att acceptera andra trösklar för personlig integritet, vad säger patienterna, o.s.v.? En del av detta komplex blir att se över lagstiftningen. Den behöver ändras för att anpassa sig efter ett samhälle där eHälsa är mycket mer utbrett än idag.

Anhöriga och närstående måste involveras på ett personligt och naturligt sätt för att öka tryggheten för alla parter. 1,3 miljoner personer i Sverige vårdar enligt Socialstyrelsen idag en närstående.

Andelen svenskar som inte använder internet, eller använder det mycket sällan (inte ens en gång i månaden), utgör 14,2 procent av befolkningen, vilket motsvarar 1,1 miljoner människor. Man bedömer att denna siffra kommer att ha sjunkit till 500 000 personer år 2020. Av dagens 1,1 miljoner individer är 81 procent över 65 år.

5.5 Utmaningar för forskningen

Kunskapen om och tillgången till verksamheterna inom vård och omsorg behöver förbättras för att en insiktsfull forskning ska kunna bedrivas.

Det behövs tillräckligt stora projekt så att breddinförande kan testas inom ramen för dessa. Idag testas system i för liten skala. Endast en bråkdel av möjliga innovativa IT-baserade lösningar lyckas nå hela vägen fram till fungerande rutinmässig drift, trots många lyckade FoU-demonstratorer. Vård- och omsorgsområdet är också påtagligt underutvecklat vad gäller IT-stöd och e-tjänster för informationsförsörjning, kommunikation och logistik, jämfört med vad som uppnåtts inom exempelvis produktion och e-handel.

Forskningen är idag inte en aktiv del av planerings- och beslutsprocesserna i de centrala organisationerna inom den offentliga verksamheten.

6

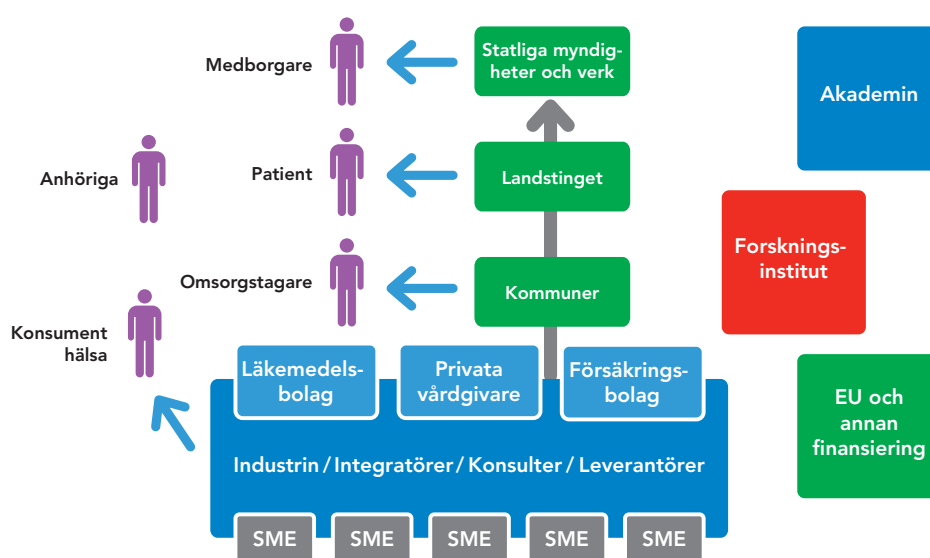
Marknadsanalys nationellt och internationellt

Uppskattningen av den globala eHälsomarknaden varierar stort beroende på metod och definition av vad som ingår i eHälsa. Enligt aktuella undersökningar uppskattas marknaden till mellan 96 till 160 miljarder dollar, med en årlig tillväxt på 12–15 procent från 2010 till 2017. Under denna period uppskattas USA att utgöra närmare 50 procent av marknaden på grund av relativt tidigt införande av eHälsa och gynnsamma förutsättningar för tillväxt i form av statlig stöd och annat¹.

6.1 Den svenska marknaden

Den svenska marknaden är relativt komplicerad med 290 kommuner, 21 landsting och ett näringsliv som samverkar med SME:er och med forskningen.

Aktörer på den svenska marknaden



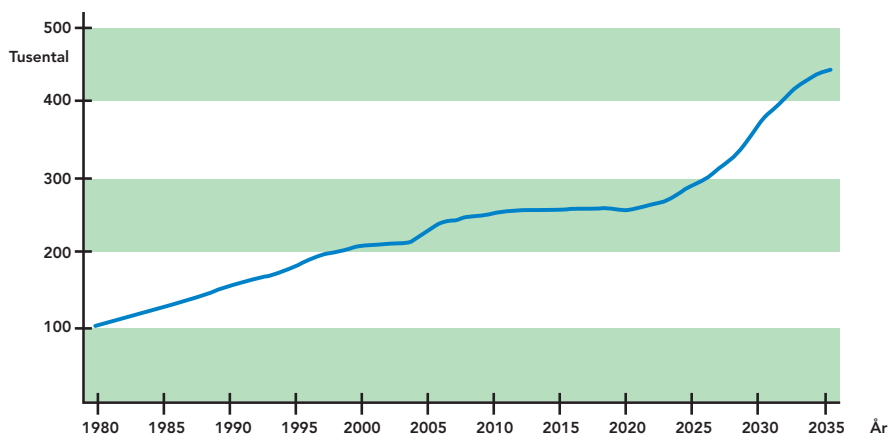
Det finns flera drivkrafter som påverkar marknadens tillväxt;

Demografisk utveckling

Nedanstående bild, visar hur antalet personer 85 + i Sverige kommer att utvecklas från dagens 250 000 till närmare 450 000 personer 2035. Den stora ökningen ligger mellan 2020 och 2030. Sverige ligger relativt tidigt i Europa i denna utveckling vilket öppnar upp för exportmöjligheter för svenskt näringsliv.

¹ <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2012/05/Role-and-Value-of-MNOs-in-eHealth1.pdf>

Befolkningsutveckling: prognos antal invånare 85+



Källa: SCB

En utveckling där antal hemtjänsttagare, personer i särskilt boende och på sjukhus direkt följer utvecklingen av antal äldre, innebär kraftigt ökade kostnader för samhället. Inom forskningen råder idag ingen konsensus för hur kostnaderna kommer att korrelera med antalet äldre. Det finns faktorer som pekar på lägre kostnader per individ då vi idag är friskare längre än tidigare.

Köpkraften ökar

Ekonomin hos de allt fler äldre kommer att kraftigt förbättras vilket innebär att de blir en köpstark grupp för tjänster och produkter inom området.

Tekniken utvecklas

Teknikutvecklingen inom IKT kommer att vara oerhört kraftig de kommande decennierna. Den grundläggande infrastrukturen med fibernät kommer fortsatt att byggas ut och bli tillgänglig för i princip alla medborgare. Smartphones med globalt tillgängliga appar används redan i stor omfattning. Nya sensorer, nya "wearables" i kläder och direkt på kroppen, nya intelligenta analysmetoder och förenklade användargränssnitt såsom röststyrning, gör helt nya tjänster möjliga.

Dessutom kommer dessa nya tjänster att fungera mer sömlöst än idag och man kan t.ex. förvänta sig utveckling av ett armband som mäter rörelse, position, olika typer av vitalparametrar, blodvärden etc. och själv kommunicerar sina mätvärden till en server över internet.

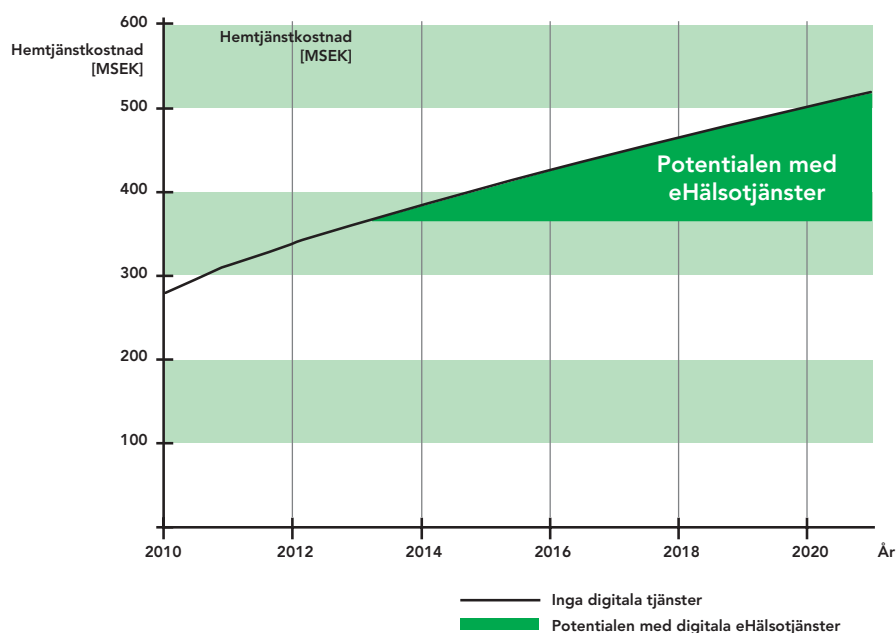
Digitala kompetensen förbättras

Den digitala kompetensen förväntas öka bland de äldre i samhället. Enligt .SE-rapporten *Äldre svenskar och internet 2010* framgår att antalet äldre ickeanvändare i Sverige idag är 1,3 miljoner och att den mest troliga framtidsprognosen är att siffran kommer att ha sjunkit till 500 000 år 2020. Vi ser att trots att antalet äldre ökar så minskar antalet ickeanvändare av internet.

Kostnaderna ökar

Nedanstående bild visar, enligt rapporten *Effekter av Digitala tjänster för äldre* från Acreo Swedish ICT, kostnadsökningen för leverans av hemtjänst enligt traditionella metoder för en mellanstor stad i Sverige. Införande av eHälsotjänster kan radikalt förändra kostnadsutvecklingen och positiva effekter har visats upp vid försök i bland annat Västerås.

Potential med eHälsotjänster, mellanstora städer



Enligt en annan rapport, *Långsiktig efterfrågan på välfärdstjänster, LEV*, från Socialdepartementet kommer kostnaden för äldreomsorg fram till 2050 att öka med 70 procent.

Sverige betraktas som ett IT-land, med hög grad av IT-mognad bland befolkningen. Här ingår en allmänt spridd nyfikenhet på det nya, vilket har gjort Sverige omtalat bland annat som en intressant testmarknad, inte minst för utomeuropeiska företag som vill exploatera Europa. Det finns också en relativt outnyttjad potential att marknadsföra dessa svenska testmöjligheter i Europa.

Sverige är ett land med hög utbildningsnivå och IT-mognad i befolkningen. Detta ger goda möjligheter att tillämpa nya former för innovation och utveckling av nya lösningar genom interaktivt arbete i levande laboratorier och genom medskapande (co-creation).

Sverige har även en välutvecklad vård- och omsorgsverksamhet med en växande förståelse för behovet av att öka äldres självständighet och oberoende av vård- och omsorgsinsatser, liksom en medvetenhet om att detta hör samman med behovet av socialt sammanhang för individen.

Marknaden för lösningar med eHälsa är ännu i sin början men vissa väl etablerade nischmarknader finns. Den kanske mest kända är den för trygghetslarm, med för närvarande cirka 200 000 användare i Sverige. Här pågår just nu ett teknikskifte, från analog till digital teknik, som medför stora möjligheter till utveckling av nya tjänster och nya organisatoriska lösningar, exempelvis för stöd till samarbete mellan patient/anhöriga, hemtjänst och sjukvård.

En komplicerande faktor på den europeiska och speciellt den svenska marknaden är Lagen om Offentlig Upphandling (LOU). Denna EU-lag kräver att en produkt eller tjänst som skall handlas upp inom offentlig sektor skall specificeras i detalj och att utvärderingskriterier ställs upp innan upphandlingen går ut till leverantörerna. Detta leder lätt till att befintlig teknik handlas upp istället för ny. Det pågår dock ett arbete för att föra in upphandling av innovativa lösningar inom den offentliga sektorn.

För privata vård- och omsorgsgivare finns inte detta hinder, varför vi kan förutse ett snabbare införande av innovativa lösningar inom denna del av marknaden.

Det finns en trend inom den kommunala omsorgen att antalet platser för särskilt boende minskar och att kommunen hellre ser att de äldre bor kvar hemma. Enligt Socialstyrelsens statistik har antalet boende i permanent särskilt boende minskat från 93 890 till 89 038 personer under ett av de senaste åren. År 2001 var motsvarandesiffran 118 600. Anledningen till detta är att den särskilda boendeformen är dyr. Den kostar kommunerna cirka 600 000 kronor per plats och år och kommunerna hävdar att de kan biståndstilldela omsorg i 6 timmar per dygn i hemmet till samma kostnad som vad ett dygn på ett särskilt boende kostar. Det finns även en trend att tiden som en äldre bor i särskilt boende minskar. Idag är boendetiden i särskilt boende i snitt 3–6 månader i många kommuner.



Konsultbolagen

Ett viktigt segment för utveckling av IT-infrastruktur och informationsbehandling är konsultföretagen. Dessa handlas upp av offentlig sektor i samband med utveckling av IT-plattformar, Informationsarkitektur och olika applikationslösningar (journal-system, IT-stöd till läkare och annan vårdpersonal etc.). Genom de utvecklings- och projektinitiativ som tagits av SKL och deras utvecklingsorganisation CeHis finns ett nära samarbete och engagemang även i tidiga utvecklingsfaser mellan konsultföretagen och SKL. De svenskbaserade konsultföretagen är engagerade med tusentals medarbetare i olika (upphandlade) utvecklingsprojekt på uppdrag av SKL. CeHis har också tagit fram underlag till en gemensam framtida informationsarkitektur som idag utgör grunden för olika implementeringar i samarbeten med konsultföretagen.

I samband med forsknings- och utvecklingsprojekt samt framtagning av testbäddar och pilotanläggning är det viktigt att denna kategori konsultföretag, med uppdrag inom eHälsoområdet, blir tidigt engagerade. På så sätt säkerställs överföring av ny kompetens i den efterkommande upphandlingsprocess som alltid är nödvändig i samband med skarpa implementeringar inom offentlig sektor.

6.2 Internationellt

eHälsa är idag en växande global företeelse som är kopplad till hantering av olika hälsorelaterade samhällsutmaningar. I utvecklingsländer kan detta handla om bristen på tillgänglig sjukvård och i den övriga världen handlar det ofta om effekterna och konsekvenserna av s.k. ”välfärdssjukdomar” och en åldrande befolkning. Lösningar för att minska bördan för kroniskt sjuka och för att underlätta kvarboende i hemmet är exempel på globala affärsmöjligheter för företag som satsar internationellt.

På samma sätt som i Sverige har eHälsa internationellt tidigare varit synonymt med digitala journalsystem, men nu flyttas fokus mer och mer över till individen med hjälp av medborgarnära tjänster. En del handlar om att vård/omsorgsbranschen nu gör samma resa som bankerna gjorde för 15 år sedan med hjälp av selfservice-tjänster via nätet. Det kan även handla om lösningar för egenvård där individen själv tar ett större ansvar, gärna i samverkan med andra i samma situation.

Om man globalt tittar på vem som hittills har lyckats införa lösningar som når individen/patienten utanför vård/omsorgsgivarens egen organisation, så är det ofta större privata aktörer som t.ex. Kaiser Permanente i USA och Maccabi² i Israel som under en längre tid har haft en uttalad digital strategi med individnära tjänster i fokus. Bägge dessa privata sjukförsäkringsaktörer, med sammanlagt ca 12 miljoner medlemmar, har erbjudit olika former av digitala tjänster i mer än 10 år.

Det som har hänt på senare tid är att de stora globala aktörerna på det mobila området på allvar har fått upp ögonen för eHälsa. Det handlar både om operatörer och terminaltillverkare som Google, Samsung, Sony och Apple. I och med att billig, snygg och användarvänlig konsumentelektronik görs tillgänglig, skapas förutsättningar för breddinförande av olika typer av eHälsolösningar.

Inom EU och internationellt (utanför EU) har forsknings- och utvecklingsarbete avseende eHälsa med applikationer i hemvård och med fokus på lösningar för äldre personer stötts med offentliga medel i cirka 20 år. Inom EU är det främst delar av EU:s ramprogram för FoU som haft en sådan inriktning. Från en initialt mycket blygsam budget har satsningarna successivt ökat för att i nuvarande ramprogram *Horizon 2020* (för åren 2014–2020) ingå i delprogrammet *Societal Challenges* med en budget på i storleksordningen 30 miljarder euro. Ramprogrammet *Horizon 2020* innebär en skiftning i fokus – mindre forskning till mer innovationer – och därmed mer marknadsnära insatser jämfört med tidigare.

Ett annat europeiskt eHälsolinriktat FoU- och Innovationsprogram är *Ambient Assisted Living Joint Programme (AAL)* 2008–2013, som i den nya programperioden 2014–2020 byter namn till *Active and Healthy Living Joint Programme (AAL)*. AAL är ett marknadsnära program med en årlig programbudget på 50–60 miljoner euro som hitintills delfinansierat 150 projekt.

USA har, liksom EU, sedan ett 20-tal år FoU-program för utveckling och innovationer inom eHälsoområdet med inriktning på produkter och tjänster för äldre och/eller hemsjukvård. För att undvika eventuella missförstånd kan påpekas att utvecklingen (FoU-nivå) med eHälsa i direkta medicinska applikationer (telemedicin) har pågått mycket länge, i över 50 år (en tidig artikel finns från 1924).

² http://www.nll.se/publika/lg/kom/Evenemang/ALEC/Presentations%20Speakers/Rachelle%20Kaye_ALEC%202014.pdf



I USA stöds utvecklingen inom eHälsa främst av ett federalt program som leds av National Science Foundation (NSF). Samarbete mellan NSF och EU inom detta område finns sedan drygt 10 år med riktade koordinerade utlysningar. Framgångarna har varit måttliga, främst beroende på begränsningar som sätts av generell lagstiftning. Samarbetet EU–USA har på senare år lyfts till att omfatta insatser för att direkt stödja samarbete mellan näringslivet och andra relevanta aktörer ”cross-Atlantic” samt samarbete på policy-nivå.

Sedan år 2010 finns *EU-US Memorandum of Understanding on eHealth* som fokuserar på två områden; a) standardisation and interoperability, och b) workforce skills. Samarbetsprojekt inom dessa områden har etablerats mellan partners från EU och USA.

En stark aktör inom utveckling av eHälsa i USA, utöver NSF, är militären med Veteran Administration (VA). VA är en mycket stor organisation och driver bl.a. 150 sjukhus och cirka 770 ”out-patient centers” i USA för militärveteraner och deras familjer. VA är mycket aktiv, sedan ett 30-tal år, med att koordinerat införa IT (IKT) lösningar i vård- och omsorgssektorerna. Den senaste utvecklingen omfattar *My HealthVet Account* som ger VA-patienten möjlighet till att i den egna ”Personal Health Journal” införa information som exempelvis allergier, egna mätningar av blodtryck, blodsocker, kolesterol m.m., samt tillgång till (delar av) den egna medicinska journalen vid VA-sjukhus.

Japan har den största andelen äldre personer i befolkningen i världen. Av en befolkning på 127 miljoner är 26 procent för närvarande 65 år eller äldre.

Japan har den största andelen äldre personer i befolkningen i världen. Av en befolkning på 127 miljoner är 26 procent för närvarande 65 år eller äldre. Regeringen i Japan har på senare år initierat ett flertal initiativ på policynivå för att motverka och möta det demografiska åldrandet. I dessa initiativ ingår utvecklingsarbete och innovationer inom eHälsoområdet bl.a. att vidareutveckla området "smart TV" ("connected TV") med tjänster skräddarsydda för olika behov, inte minst bland äldre personer och personer med funktionshinder. "Smart Platinum Society" är ett annat initiativ för "safe and active living enabled by ICT". Robotteknik för bl.a. personlig assistans är ett annat område där mer resurser kommer att satsas. Standardisering och "ICT interoperability" är ytterligare ett satsningsområde i Japan för att påskynda utvecklingen av produkter och tjänster, liksom en utvecklad marknad inom äldreområdet.

Regeringen i Japan ser i denna kontext ("active ageing and ICT enabled solutions") nya potentiella japanska industrier och en expansion på globala marknader – och gör bedömningen att den japanska marknaden inom detta område kommer att expandera till motsvarande cirka 180 miljarder euro år 2020.

Sveriges har goda förutsättningar för att bli ledande inom införande av IKT-relaterade tjänster och produkter inom vården och omsorgen, samtidigt som svenskt näringsliv stöds för att bli ledande i att ta fram tjänsterna och produkterna som behövs, och som kan ge exportframgångar för svenska företag. En förutsättning för detta är att samverkan sker mellan parterna; offentliga och privata vårdgivare, omsorgsgivare, stora och små företag samt forskningsinstituten och akademien.

Goda initiativ är redan initierade från t.ex. CeHis i handlingsplanen 2013–2018 där det finns ett ambitiöst program om fortsatt utveckling av ”eHälsa i Hemmet”.

7.1 Nya möjligheter kring individen

Baserat på de identifierade trenderna och utmaningarna uppstår möjligheter inom verksamhetsutveckling, lösningar, produkter och tjänster.

Nedan följer ett antal exempel där vi ser möjligheter till förbättring i hemmet, ur individens perspektiv;

- » **Trygghet.** Brukarna skall känna sig trygga i sin hemmiljö ur flera aspekter; Att fallolyckor upptäcks eller att plötsliga sjukdomstillstånd upptäcks då de inträffar.
- » **Hög tillgänglighet.** Vård och omsorg skall kunna erbjudas när den behövs utan väntetid och avbrott.
- » **Patientsäkerhet.** Patientsäkerheten måste vara lika hög hemma som på sjukhus eller med manuell hantering.
- » **Fysiskt välbefinnande.** Lösningar behövs för att säkerställa att man tar sin medicin, äter sin mat, kommer till och från badrum, kan klä sig och röra sig i hemmet utan att ramla etc.
- » **Psykiskt välbefinnande.** Ge möjligheter till stimulans såsom kontakt med släkt och vänner, litteratur, underhållning, nyheter m.m. för individer med olika behov och förutsättningar.
- » **Närstående.** Kontakten med närstående är viktig att upprätthålla men nästan ännu viktigare är att de närstående och deras ofta stora arbetsinsats för den hemmaboende enkelt kan integreras med övriga insatser för eHälsa i hemmet.
- » **Personlig integritet.** Att förlänga möjligheten att bo hemma innebär att individen ger vårdens och omsorgens personal tillträde till sitt hem. Därför behövs lösningar som minimerar integritetsintrånget och som är acceptabla för individen.



Användbarhet. Alla användargränssnitt ska vara anpassade för individ och roll, självinstruerande, standardiserade, enkla och tydliga att använda oavsett användarens förutsättningar.

- » **Rådgivning och stöd.** Vårdoperatör, vårdcoacher eller hälso-coacher och dygnet runt bemannad helpdesk för att övervaka inkommande signaler från patient och brukare. Personer som också fungerar som personlig rådgivare och single point of contact in i vården.
- » **Informatiken inom hälsoområdet.** Hantera den genetiska informationen och dess enorma potential, så att framtidens hälso- och sjukvård blir lika för alla. eHälsa handlar mycket om information. Modeller och arbetssätt för ”data mining” i vården blir allt viktigare, liksom strävanden till standardisering och märkning.

7.2 SWOT för Sverige

För att förstå vilka möjligheter Sverige har och vad som krävs för att lyckas belyses Sveriges position.

Styrkor (Inre faktorer för Sverige)

- » **En väl fungerande** offentlig verksamhet med god ordning och exempelvis lång erfarenhet av kvalitetsregister.
- » **Dokumenterat stor** innovationsförmåga.
- » **Dokumenterat bra** på att samarbeta och bygga komplexa system.
- » **Utmärkta nätverk** för både fast och mobil kommunikation som kan säkra samhällstjänsterna.
- » **Stora allmänna och privata** bostadsbolag som kan påverka utformningen av normer för införande av lösningar för vård och omsorg.
- » **Hög technology readiness level** (TRL) som innebär att teknik och tjänster från svenska bolag har nära till att nå marknaden. Sverige har ett starkt näringsliv inom områden som spel för rehab, trygghetslarm, omsorgstjänster, sensorer och sensorsystem, Big Data-analys och bildbehandling.
- » **Högt technology readiness index** (TRI) vilket speglar befolknings förmåga att ta till sig ny teknik och nya produkter. Detta härrör bland annat från HemPC- reformen som fortfarande har sin påverkan, samt en stor utbredning av datorer och smarta telefoner. Hög andel av befolkningen använder internet.
- » **Svenskarna motionerar** mest av alla inom EU.

Svagheter (Inre faktorer för Sverige)

- » **Sverige har relativt god tillgång** på frökapital ("seed investment") för tidiga SMEer men dålig tillgång på tillväxtkapital fram till riskkapitalinvesteringar.
- » **Att vi har 290 kommuner i landet** medför att de allra flesta är alldeles för små för att kunna utveckla och vidmakthålla god kompetens om IKT-området och kring nya produkter och tjänster, vilket hämmar införandet av innovativa lösningar inom den kommunala vård- och omsorgsverksamheten, till nackdel för brukarna.
- » **Det finns ingen central nod** som på ett naturligt sätt kompenserar för att kommunerna är så många och så kompetensmässigt svaga.
- » **Hela 21 landsting och en hög grad av** autonomitet ger divergerande lösningar som hämmar en strategisk koordinering i landet, liksom utveckling av en nationell marknad. Det medför en fördröjning i utveckling och införande av nya innovativa lösningar i hälso- och sjukvården.
- » **Brist på personliga incitament** inom offentlig verksamhet ger låg riskvillighet, vilket hämmar introduktionen av nya lösningar från svenska såväl som utländska bolag.
- » **Samordning av landsting och kommuner** – svårt att dela data sinsemellan.

Möjligheter (Yttre faktorer för Sverige)

- » **Sverige har ett gott renommé internationellt** som gör att många vill samarbeta med oss. Vi är ansedda som strukturerade och målinriktade. Samverka med de bästa i världen!
- » **Vård och omsorg kan rida på** hälsomarknadens utveckling och dra nytta av appar, sensorer, andra produkter och system som utvecklas för den marknaden – om nödvändig utveckling och anpassning sker till vård- och omsorgssektorn.
- » **Driva på standarder så att de sprids** och kan implementeras tvärs över Sverige bland kommuner och landsting.
- » **Absorbera risk genom att införa en fond** som täcker upp för när tidigt införande av produkter och tjänster misslyckas. Man skall då kunna gå skadeslös som införande organisation eller som införande personal.
- » **När vi som nu har många noder** (290 + 21 stycken) så behövs ha en stark centralpunkt. Stärk upp de centrala delarna kring SKL eller motsvarande och ge dem mandat att hjälpa till,

koordinera och driva införandet av lösningar i kommunerna och landstingen. Synen på de centrala delarna måste förändras så att det byggs ett förtroende mellan parterna.

- » **Utnyttja folkrörelsetraditionen** så att vi får ett brett engagemang för spridning av företeelser och tjänster i vård och omsorg. Tala om vad du kan och du kan hjälpa till med!
- » **Inför en innovativ frizon** för införande av nya tjänster inom omsorgen.
- » **Utnyttja regionaliseringen så att man** får ett större mandat att införa nya tjänster.
- » **Inför en gemensam plattform i hemmet** för leverans av tjänster från både landsting, kommuner och andra aktörer.

Hot (Yttre faktorer för Sverige)

- » **Andra länder kan vara snabbare** i utveckling och införande, beroende på att de har ett annat system som innebär att de kan ta centrala beslut.
- » **Ett antal regioner inom EU har**, med politiska beslut och support, tagit ledningen med strategiska satsningar på innovationer för utveckling av vård- och omsorgssektorn med bas i lösningar med eHälsa. Man utvecklar här nya produkter och tjänster med sikte på internationell export.
- » **Den personliga eHälsomarknaden** tar helt över och USA dominerar inom området, Sverige får enbart en följande roll.
- » **Andra länder tolkar LoU** på ett mer flexibelt sätt (men inom lagutrymmet) och kan därmed enklare få till en marknad.
- » **Sverige har ingen egen globalt** ledande tillverkare av mobiler eller surfplattor som är lyhörd för de svenska kraven.
- » **Andra tar fram mainstream-lösningarna**, vi tar fram det som är anpassat efter svenska förhållanden med 290 kommuner och 21 landsting.
- » **Den svenska marknaden är synnerligen fragmenterad** vilket gör det mindre intressant för stora industriella aktörer att satsa i Sverige – något som bl.a. ger mindre möjligheter till nya jobb i industrin.
- » **Ovanstående sammantaget medför** en påtaglig risk för att Sverige främst blir ett importland för produkter och tjänster baserade på eHälsa för vård- och omsorgssektorn.
- » **Utbyggnaden av fibernät till alla invånare** går för långsamt.

8

Strategiska satsningar för eHälsa i hemmet

För att Sverige skall bli framgångsrikt på den marknad som nu växer fram nationellt och internationellt krävs satsningar som stärker svenskt näringsliv, offentlig verksamhet och forskningen.

Samverkan mellan olika områden

Genom utlysningar och stöd driva fram samverkan.

Införande av nya tjänster och produkter inom eHälsa kräver förändring på flera plan. Det krävs nya affärsmodeller för att driva utvecklingen framåt, det krävs förståelse av såväl behov som av de nya möjligheterna och det krävs förståelse för äldre användares beteende för att rätt tjänster skall tas fram som fungerar på rätt sätt.

Kompetenslyft

Stärk kompetensen inom eHälsa/IT för berörda grupper.

De som upphandlar måste förstå de nya möjligheterna som skapas, användare av produkter och tjänster måste förstå vad de kan användas till och hur de skall användas.

Universitet, högskolor, yrkeshögskolor och gymnasieskolor måste vidareutveckla de program och kurser som finns och behöver skapas inom området. På detta område kan ett samarbete och utbyte med EU och USA inom satsningen på "workforce skills" med bas i överenskomsten *EU-US MoU on eHealth* (som tidigare beskrivits) påskynda utvecklingen i Sverige.

Ekosystem för nya innovationer

En marknadsplats med en "app-store" för den professionella vården och omsorgen måste etableras för att underlätta spridningen.

Det krävs en starkare central styrning och koordinering så att upphandlingar styr mot nya innovativa områden och lösningar. Vi måste finna former för upphandlingar där det finns utrymme för risktagande. De lyckade projekt som tar fram lösningar måste spridas snabbt.

Forskningsområden

Det kommer att ske en stark utveckling av följande områden; Big Data analytics, tjänsteutveckling, interaktiv design och användargränssnitt, kommunikationslösningar, hemlösningar, Internet of Things, wearables, sensorer och sensorsystem, nanoteknik, informationshantering och informatik. Strategiska forskningssatsningar behöver göras för att styra denna teknikutveckling för tillämpning inom eHälsoområdet.

Internationella standarder

För att vi inte skall få en fragmentiserad marknad med många små aktörer utan möjligheter att samverka så krävs internationella standarder för hur teknik skall användas ("interoperability") för verksamhetssystemen och för lösningarna hos brukarna. Telekomområdet är ett bra exempel där internationella standarder är grunden för global utbredning av produkter och tjänster.

Internationella standarder är också en förutsättning för öppna system där olika leverantörer i konkurrens kan erbjuda produkter och tjänster.

Testbäddar för utprovning och som mötesplats

Testbäddar och demonstratorer inom området behöver stärkas och drivas så att de blir en viktig mötesplats där idéer utvecklas och bryts mot andra idéer.

Utläysningar och andra stöd för innovationsprojekt måste styras mot våra svenska styrkeområden exempelvis systembyggande, arkitektur och Big Data.

9

Handlings- program

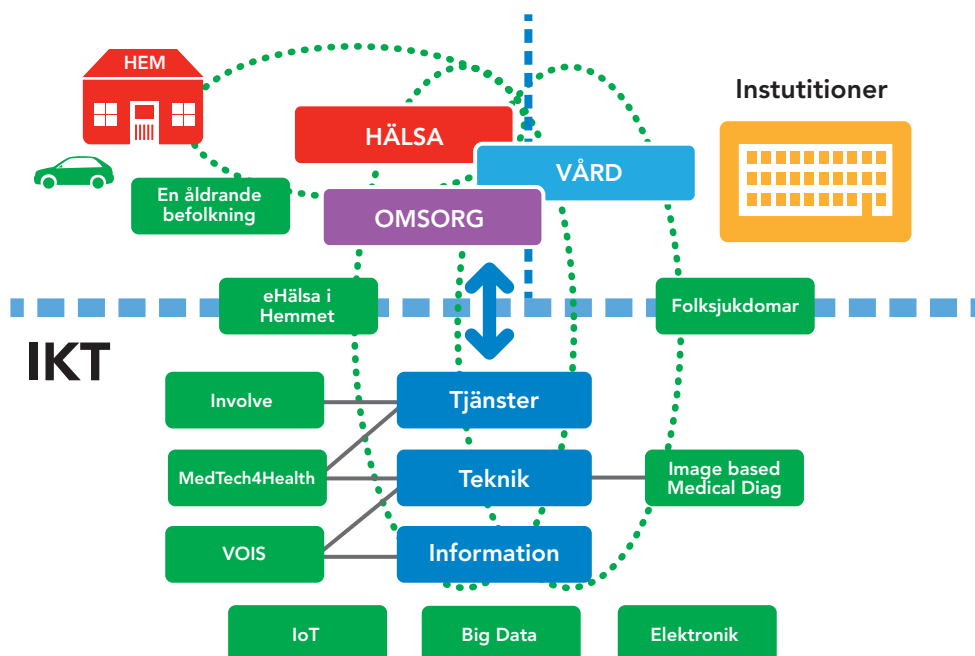
Listan nedan är förslag till åtgärder, initiativ och satsningar som framkommit under agendaarbetet med de 35 partners som deltagit. Förslagen utgör en grund till ett handlingsprogram.

1. **Satsa på standarder i strategiska delar av systemen** och driva dem över Europa tillsammans med svenskt näringsliv. Standarderna i hemmet, som t.ex. Continua, och till och från hemmet kommer att vara avgörande. Standarder mellan verksamhetssystem är viktigt för portabilitet av data. Standarder för personliga hälsokonton kommer att öppna upp marknaden. Standarder för grafiska gränssnitt och affärsmodeller är inkluderat.
2. **Specificera en plattform i hemmet** som kan husera samhällstjänster för både vård och omsorg. Larm och medicinska data måste kunna samexistera och inte separeras av teknik, hantering och standarder.
3. **Satsa på personligt hälsokonto** där man kan lagra och utbyta personliga data. Stöd företagen med tydliga betalningsmodeller, gränssnitt för app-utveckling och analyser samt utveckling av "personligt hälsokonto" för säker tvåvägskommunikation mellan användare och vård- och omsorgsgivare.
4. **Big Data är ett väldigt hett område.** Låt oss göra Big Data till ett starkt svenskt område för eHälsa och satsa på utbildning, samverkan och utnyttja potentialen i våra kvalitetsregister.
5. **Systembyggnation och integration** är professioner som kommer att bli allt viktigare. Det passar den svenska mentaliteten och den svenska tanken. Vi kan bli bäst på system, inklusive ekonomin som gör dem konkurrenskraftiga.
6. **Bygg en "appstore" för appar riktade** mot professioner inom vården och omsorgen. Dessa appar skall vara certifierade och man skall kunna lita på dem både som professionell och som brukare/patient, de skall certifieras ur säkerhetssynpunkt i alla aspekter.
7. **290 kommuner behöver bli bättre** på att förstå och beställa. Det finns olika sätt att nå dit och man kanske måste välja flera sätt. 1. Stöd regionaliseringen ur denna synpunkt. 2. Gör centrala organ som SKL mer aktiva och förändra rollen så att de kan stödja kommunerna mer effektivt.

8. **Underlätta centrala upphandlingar** och gör så att man inte alltid bara förlänger i två år för att det är så krångligt att göra om upphandlingen.
9. **Våga vinna, och stöd de exempel** där man arbetar med LoU men inte bara gör det ur kostnadsoptimerings-synpunkt utan även lägger in andra aspekter.
10. **Fond för riskabsorption** vid införande av nya lösningar så man kan få täckning om ett införande inte blev lyckat.
11. **Fond för introduktion** av nya lösningar så att införandet drivs på.
12. **21 landsting måste satsa mer på IT** och införandet av nya lösningar. Idag är IKT endast 1,5 procent av budgeten. Hemmet kommer att bli vårdplatsen och det måste ges adekvat stöd för IKT i verksamhetssystemen.
13. **Satsa på närstående som vårdar** en sjuk i hemmet. De är idag 1,3 miljoner personer och de behöver allt stöd de kan få med nya lösningar som kan förbättra skötsel och underlätta kontakt. Det kan vara så enkelt som att få ett SMS när mamma tagit sin medicin på kvällen.
14. **Stötta testbäddar över Sverige** och se till att de verkligen används. De goda exemplen måste lyftas fram bland företag som verkligen dragit nytta av testbäddarna. Se till att testbäddarna också blir marknadsplatser där man kan visa upp sin teknik för uppköpare och avnämare.
15. **Gör industriforskningsinstituten till** tekniskt och systemmässigt ansvariga för det som SKL kan rekommendera och föra ut.
16. **Gör industriforskningsinstituten till** en plattform för en strategisk dialog, om möjligheter med innovativa eHälsobaserade lösningar i vård och omsorg, mellan beslutsfattare och "policymakers" som exempelvis kommunernas socialchefer, landstings- och regiondirektörer, organisationer för primärvårdsläkare, specialistläkare, sjuksköterskor, patienter och anhöriga.
17. **Starta ett strategiskt positioneringsarbete** inom eHälsa för svenskt näringsliv och för forskning i förhållande till omvärlden. Vissa områden behöver väljas ut som Sverige skall bli bäst på. En utlysning kring detta är en möjlighet.

10

Andra agendor



Flera agendor har skrivits med angränsningar till ”eHälsa i hemmet”.

Ovanstående bild visar att hälsa, vård och omsorg utförs dels i hemmet och dels på institutioner. Den nedre delen av bilden visar på delar av IKT inklusive medicinsk teknik som behövs för att realisera de tjänster som utförs. På en överordnad nivå visar bilden hur de olika agendorna täcker hälsa, vård och omsorg samt områden som kan användas i lösningar för detta.

Agenda: Folksjukdomar

Folksjukdomar omfattar alla steg från idégenerering och innovation till utvecklingsprocess för implementation i sjukvårdssystemet. Projekt/företag med mål att utveckla nya sätt att förebygga, diagnostisera, övervaka eller behandla patienter är målgrupp. Diabetes är vald som första folksjukdom för att sedan följas av andra.

Agenda: eHälsa i hemmet

Sveriges äldrevård och vård på distans är förebild för många andra länder. Med en strategisk forsknings- och innovationsagenda för eHälsa i hemmet kan Sverige ytterligare förstärka den rollen och öppna upp en helt ny marknad för tjänster och produkter. För detta krävs en kraftsamling avseende kravställning, forskning, innovation och spridning av goda resultat inom området.

Målet med agendan är att ge individen, oavsett ålder, möjlighet att under trygga förhållanden bo kvar hemma längre än idag om man blir sjuk och när man önskar att få åldras i hemmet. Som effekt kommer dessutom de som redan bor hemma att få en ökad trygghet. Agendans fokus är individen.

Agenda: VOIS

Visionen för VOIS är att driva fram Sverige som en världsledare inom digitala lösningar för vård och omsorg. Fokus ligger på en sammanhållen informationskedja, d.v.s. att den information som behövs är tillgänglig varhelst och närhelst den behövs. Sverige kan bli det första land i världen med ett digitalt informationssystem för vård och omsorg.

Agenda: MedTech4Health

Medicinteknik spelar en central roll inom vård och omsorg. I framtiden kommer betydelsen att växa. Innovativ medicinteknik driver och möjliggör många av de nödvändiga omställningar som krävs för att möta de utmaningar som vård och omsorg står inför globalt. Denna agenda pekar ut de faktorer som är avgörande för att Sverige skall återupprätta sin ledande roll inom området.

Agenda: Image-based medical diagnostics

Medical imaging är ett av de snabbast växande områdena inom medicin. Syftet med denna agenda är att driva på så att Sverige behåller sin framträdande roll inom detta område genom att skapa en svensk nationell innovationsstrategi inom ”bioimaging”.

Agenda: Involve

Utmaningarna inom såväl hälso- och sjukvård samt omsorg driver kostnaderna mot ohållbara nivåer och skapar ett starkt behov av tjänsteinnovationer som kan effektivisera vårdssystem mot hälsoekonomiska värden och etiskt försvarbara användarcentrerade modeller. Det övergripande syftet med denna agenda är att med hjälp av aktiv användarinvolvering utveckla kreativa miljöer för tjänsteinnovationer inom vård och omsorg.

Agenda: En åldrande befolkning

Andelen äldre av befolkningen ökar stort och det innebär både utmaningar och möjligheter för samhälle, handel och företagande. Syftet med denna agenda är att kunna skapa och vidareutveckla ett lättillgängligt utbud av varor, tjänster och nätverk anpassat till nivåer och kvaliteter som önskas av de äldre. Tre prioriterade områden har identifierats: boende, nutrition och hälsa.

Samtliga dessa agendor stöds av forskning och innovation som drivs fram genom agendorna för Internet of Things, Smart elektronik och Big Data.

Aktörer som medverkat i framtagningen av agendan

Som koordinator för agendaarbetet står Swedish ICT, som i sig representerar flera forskningsinstitut med verksamhet inom området eHälsa.

Följande organisationer har deltagit i framtagningen av denna agenda.

Näringsliv/leverantörer: CareTech, HealthPump, IBM, TeliaSonera, Tieto

Regioner/Kommuner/Landsting: Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), Region Skåne, Norrbottens läns landsting, Västerås Stad, Göteborgs Stad, Region Västerbotten, Västra Götalandsregionen (VGR)

Privata och offentliga vård- och omsorgsgivare: Humana, Karolinska Universitetssjukhuset Utveckling och Innovation samt Lungkliniken Solna, Olivia

Intresseorganisationer: Hälsans nya verktyg (HNV), IT- och Telekomföretagen, SABO, Swedish MedTech

Forskningsinstitut: eHälsainstitutet vid Linnéuniversitetet i Kalmar, Sveriges tekniska forskningsinstitut (SP), Swedish ICT

Akademi: KTH Skolan för teknik och hälsa, Lunds Universitet Institutionen för datavetenskap, Linköpings Universitet, Umeå Universitet Institutionen för samhällsmedicin & rehabilitering enheten för geriatrik

Kontakt: per-olof.sjoberg@swedishict.se
www.swedishict.se

PART OF
**RI
SE**

