

Pia Tingström

E-lärande Öst

Ett regionalt samverkansprojekt för att främja e-lärande i vården – slutrapport

Ett projekt i samarbete med Linköpings universitet, Högskolan i Kalmar, Hälsohögskolan i Jönköping, landstingen i Östergötland, Kalmar och Jönköping samt regionens kommuner representerade via regionförbunden.



Titel E-lärande Öst - Ett regionalt samverkansprojekt för att främja e-lärande i vården
– slutrapport

Författare Pia Tingström

Ett projekt i samarbete med Linköpings universitet, Högskolan i Kalmar, Hälso-
högskolan i Jönköping, landstingen i Östergötland, Kalmar och Jönköping samt
regionens kommuner representerade via regionförbunden..

Utgiven Mars 2008

Formgivare omslag P&P Kommunikation

Rapport 3:2008

ISBN 978-91-85777-28-0

Adress NSHU

Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning

Box 194

Telefon Brunshusgatan 6

Fax 871 24 Härnösand

E-post 0611-34 95 00

0611-34 95 05

info@nshu.se

www.nshu.se

E-lärande Öst

Ett regionalt samverkansprojekt
för att främja e-lärande i vården

Slutrapport



Linköping den 18 oktober 2007
Projektledare Pia Tingström

Summary

In spite of the extensive and continuous need for competence development in health care the use of e-learning has been scarce. The aim of this project was to promote the use of e-learning both within the health care sector and between health care institutions and higher education institutions, by suggesting a model for regional cooperation on competence development and ICT supported learning. Three tests were carried out: One project developed an ICT tool to support students and supervisors in clinical training. One project tried our cooperation on an ICT-supported specialist training for nurses. One project tried out ICT-support for workplace-based learning including the use of LMS in community settings and e-meetings for regular distance meetings and professional discussions.

Key words: E-learning, ICT-supported learning, Workplace-based learning, competence development, health care, regional cooperation

Sammanfattning

Trots vårdens omfattande kompetensutvecklingsbehov har e-lärande används i mycket ringa omfattning. E-lärande Öst projektet syftade till att främja en sådan utveckling genom att ta fram en modell för regional samverkan om e-lärande för kompetensutveckling och utbildning. Tre testprojekt genomfördes. Ett för att stödja kontakterna mellan vården och utbildningarna under VFU-perioder. Det andra testprojekt samverkade för att skapa en IKT-stödd specialistutbildning för sjuksköterskor. Det tredje projektet genomförde tester av arbetsplatsbaserat lärande med IKT-stöd bla med hjälp av lärplattformar i en kommunal vårdmiljö och arbetsplatsmöten och diskussioner genomförda med e-mötesprogram.

Nyckelord: E-lärande, IKT- stött lärande, arbetsplatsnära lärande, kompetensutveckling, vård, regional samverkan

Om bilden på framsidan:

”I mötet uppstår guld” är namnet på statyetten som finns att beskåda på Qulturum i Jönköping. Uttrycket kom att bli projektets motto och vi vill därför särskilt tacka konstnären Alf Ekberg som gett oss tillstånd att använda bilden av statyetten som symbol för vårt arbete. Fotot är taget av Rolf Bardon.

Innehåll

1. Bakgrund	3
1.1 Inledning.....	4
1.2 E-lärande Öst - om projektets framväxt och start	4
1.3 Projektets syfte och styrgruppens direktiv	5
2. Tekniken i lärandet.....	6
2.1 E-lärandets verktyg	6
2.3 Projektets pedagogiska ställningstaganden	7
2.3.1 En modell för studentcentrerat (e-)lärande.....	8
2.3.2 E-lärande sätter studenten i centrum	9
3. Modell för samverkan	9
3.1 Resultatet av samverkansprojekten	11
3.2 Delprojekt 1: IKT-stöd för VFU	11
3.2.1 Bakgrund	11
3.2.2 Erfarenheter av samverkansprocessen	12
3.2.3 Resultat av delprojektet – svaret på frågan	13
3.2.4 Potentiella problem och hinder	13
3.3 Delprojekt 2: IKT-stödd specialistutbildning.....	13
3.3.1 Bakgrund och genomförande	13
3.3.2 Erfarenheter av samverkansprocessen	14
3.3.3 Resultat av delprojektet – svaret på frågan	14
3.3.4 Potentiella problem och hinder	15
3.4 Delprojekt 3: IKT-stöd för arbetsplatsnära lärande.....	15
3.4.1 Bakgrund	15
3.4.2 Genomförande av fyra testprojekt.....	15
3.4.3 Erfarenheter av samverkansprocessen	16
3.4.4 Resultat av delprojektet – svaret på frågan	17
3.4.5 Potentiella problem och hinder	17
3.5 IT-gruppen – det fjärde delprojektet	17
4. Spridningseffekter av projektet	19
4.1 Möten	19
4.2 Ett nationellt nätverk	19
4.3 Informationsinsatser och presentationer.....	20
5. Hur långt upp på trappan kom vi?.....	20
6. Pedagogiska modeller för e-lärande	21
7. Miljöaspekter.....	21
8. Hittade vi guld?	22
Bilaga 1 Organisationsskiss	
Bilaga 2 Projektmedverkande	
Bilaga 3 Förslag till modell för regional samverkan	

1. Bakgrund

1.1 Inledning

Samhället har ett stort behov av välutbildad personal inom medicin, vård och omsorg. Den snabba kunskapsutvecklingen inom området gör att lärosätena måste förbereda studenter för framtida förändringar och arbetsgivarna måste ha en beredskap att hantera behovet av livslångt lärande. Modern informations- och kommunikationsteknologi (IKT) kommer i allt högre utsträckning att användas för detta lärande. Projektet E-lärande Öst har haft som mål att främja en sådan utveckling genom att föreslå och testa modeller för samordning av IKT-baserade utbildningsresurser i den sydöstra sjukvårdsregionen.

E-lärande Öst är ett samverkansprojekt mellan Linköpings universitet, Högskolan i Kalmar, Hälsohögskolan i Jönköping, landstingen i Östergötland, Kalmar och Jönköping samt regionens kommuner representerade via regionförbunden. Projektet har finansierats av Myndigheten för Sveriges Nätuniversitet (numera NSHU) under en tvåårsperiod. De deltagande organisationerna bidrog ekonomiskt till projektet genom motfinansiering i någon form. Sveriges kommuner och Landsting (SKL) via Carelink och nationellt centrum för flexibelt lärande (CFL) medverkade i projektets start. Föreliggande rapport är en sammanfattande slutrapportering av hela projektet. Rapporter från de tre ingående delprojekten redovisas separat (<http://www.hu.liu.se/e-larande-ost/projektrapporter>). Projektet har beviljats medel för ytterligare ett år för fortsättning av två av delprojekten.

1.2 E-lärande Öst - om projektets framväxt och start

Myndigheten för Sveriges Nätuniversitet anordnade 2003 en nationell konferens i Örebro om nätburna utbildningar inom vård, medicin och omsorg. Under denna konferens väcktes tanken på att man inom vården skulle kunna tillvarata kommunernas goda erfarenheter av utbildning via lärcentra och IKT-stöd. Vid Hälsouniversitetet fördes denna tanke vidare vilket resulterade i en utredning om förutsättningarna för det som då kom att kallas Hälsolärcentra. Utredningen (Persson, Kvarnström 2003) skedde på uppdrag av Kompetensrådet som är Linköpings universitet och landstingets i Östergötland gemensamma organ för verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Utredningen visade hur IKT skulle kunna användas för utbildning och kompetensutveckling inom vården bland annat genom det goda exemplet Lärcentret Ugglan i Lindesberg. Sveriges kommuner och landsting (SKL) via Carelink som samordnar IT-frågor för landsting och numera även kommuner, hade vid denna tid också IKT och utbildningsfrågor på sin dagordning. Carelink genomförde under 2004 en inventering (Norberg 2005) av IKT-användandet för utbildning i landstingsvärlden. Utredningen visade att det var mycket ovanligt med IKT-stödd kompetensutveckling i vården. Hälsouniversitetet hade samtidigt genomfört ett försök att använda IKT för kommunikation med läkarstudenter på klinisk praktik (i Jönköping och Örebro). Detta försök visade på möjligheterna med distanshandledning via nätet, men tydliggjorde samtidigt de tekniska problem som datakommunikation över brandväggar skapar (Fyrenius, Persson 2004). Såväl utredningar som försök visade teknikens goda men ofta outnyttjade möjligheter, men klargjorde samtidigt att det finns höga trösklar av många slag innan IKT-stött lärande blir vardag i vården.

För Hälsouniversitetet och Landstinget i Östergötland stod det klart att samordning kring dessa frågor skulle vara värdefullt. Kontakter togs med de andra landstingen i den sydöstra regionen samt med regionens högskolor och de kommunala regionala samverkansorganen särskilt då Östsam. En aktiv regional arbetsgrupp genomförde en omvärldsanalys och probleminventering och förankrade de framväxande tankarna bakom samordningsprojektet

hos beslutsfattare och intressenter. En regional utbildningsdag för personal inom den kommunala omsorgen och vården anordnades under vilken en inventering av utbildningsbehov gjordes. Redan i detta skede startade den process som sedan skulle skapa goda förutsättningar för samarbete i regionen. En gemensam ansökan skickades till Myndigheten för Sveriges Nätuniversitet i december 2004 och beslut om tilldelande av medeltogs omgående. Den regionala arbetsgruppen som nu bildat en interim styrgrupp möttes första gången i januari 2005 för att besluta om projektets organisation och arbetsformer och utse projektledare (bilaga 1). En styrgrupp (bilaga 2) bestående av företrädare från de medverkande organisationerna tillsattes. För att denna grupp verkligen skulle kunna påverka sina respektive organisationer valdes företrädarna ut så att de alla fanns på eller i nära anslutning till beslutande nivåer i sin organisation. Innan projektledaren tillsattes i maj genomförde styrgruppen under ledning av Charlott Silén från Hälsouniversitetets pedagogiska enhet ett omfattande förankrings- och förberedelsearbete. Företrädare från de olika organisationerna utsågs och tid förhandlades fram för deras arbete i projektet. På grund av oklarheter kring ett annat avtal kom Kalmar läns landsting att komma in i projektet fullt ut betydligt senare än de övriga.

Efter diskussioner i styrgruppen annonserades projektledartjänsten ut. Landstingets i Östergötland personalavdelning genomförde rekryteringen och var behjälplig i urvalsprocessen varvid fokus i enlighet med styrgruppens direktiv lades på de sökandes pedagogiska meriter framför tekniska dito. Universitetslektor Pia Tingström tillträdde i maj 2005 som projektledare varvid projektets egentliga arbete påbörjades. En projektgrupp (bilaga 2) tillsattes bestående av personer från de olika organisationerna. En referensgrupp (bilaga 2) bestående av nationella och internationella intressenter utsågs senare under projektets gång.

1.3 Projektets syfte och styrgruppens direktiv

Huvudsyftet med projektet var att skapa en hållbar modell för samordning av regionens alla utbildningsresurser inom vård, medicin- och omsorgsområdet. Detta skulle ske genom kunskap om hur goda lärmiljöer skapas samt genom införande av IT-stöd för alla led i processen; från inventering av behov till genomförande av utbildning. Projektet skulle vidare ha en medveten och synliggjord pedagogisk dimension och bygga sina initiativ på pedagogisk utveckling och forskning samt dokumenterad erfarenhet. Den pedagogiska dimensionen skulle gälla frågor som:

- hur förutsättningar för fungerande lärmiljöer och god kvalitet i lärande skapas
- hur och i vilka sammanhang lärande stimuleras genom IT-stöd
- hur goda förutsättningar för flexibelt lärande skapas
- vilka fördelar och nackdelar det finns med IT-stöd för lärande

Styrgruppen uppdrog åt projektledaren att upprätta en översiktlig projektplan för år 1 och 2 samt en specificerad plan för första året. Planen skulle särskilt relateras till projektansökan och då särskilt de förväntade resultaten. I planen skulle således ingå att:

- Skapa förutsättningar för kommunikation och samverkan mellan parter som är involverade i projektet
- Skapa kontaktytor och nätverk i regionen som möjliggör uppbyggandet av en hållbar samverkansmodell
- Inventera och beskriva gemensamma utbildningsbehov i regionen
- Inventera och beskriva befintliga resurser och förutsättningar för e-lärande i regionen

- Granska och ta ställning till det material som framkommer och utifrån detta konkretisera en samverkansmodell
- Analysera, pröva och beskriva pedagogiska modeller för flexibelt lärande med hjälp av IT stöd i olika former
- Planera och genomföra de lärprojekt som beskrivits i ansökan, samt initiera andra möjliga sådana
- Kontinuerligt utvärdera och anpassa arbetsprocesserna i projektet, följa och beskriva processen i uppbyggandet av samverkans modellen. Utvärdera projektet som helhet.
- Kommunicera projektets innehåll regionalt och nationellt under projektets gång och som slutgiltigt resultat

Styrgruppen såg det som särskilt viktigt att verkligen tillvarata regionens befintliga resurser och organisatoriska strukturer för kompetensutveckling och lärande för att inte uppfinna hjul på nytt.

Tre pedagogiskt inriktade delprojekt formulerades Syftet med dessa var att genomföra konkreta utbildningsprojekt för att utifrån dessa kunna dra lärdomar och ge exempel på möjligheter och hinder för användande av IKT inom vården. Utöver detta bildades också ett särskilt delprojekt för att utreda tekniska frågor. Denna grupp, som kom till i ett senare skede av projektet, bestod av företrädare för de medverkande organisationernas IT-avdelningar. Genom styrgruppens och projektgruppens arbetssätt (se nedan) skapades tidigt goda kontakter med regionens IT-personal.

2. Tekniken i lärandet

Tekniska hjälpmedel har alltid använts för att underlätta lärande. Med boktryckarkonsten kom det tryckta ordet att helt dominera det formella lärandet i skolans värld. Information förmedlas och sprids via det tryckta eller upplästa ordet. Med informationsteknologin och det världsomspännande nätet öppnades nya möjligheter för spridning av information och för snabb kommunikation mellan människor. IKT har gjort det möjligt att snabbt överföra information inte bara som text till många. IKT har också gjort det enklare att kommunicera på avstånd via e-mail, bloggar och diskussionsforum, videosamtal, e-möten och konferenssystem. Begreppet e-lärande har myntats för att beskriva det som sker när den nya teknikens verktyg nyttjas för olika lärprojekt.

2.1 E-lärandets verktyg

De verktyg man framförallt tänker på är Internet (webben) med hemsidor och portaler, lärplattformar och elektroniska mötesplatser. På ett Learning Management System (LMS) eller en lärplattform som det också kallas kan en utbildare samla allt om en kurs på ett ställe och dessutom kommunicera med elever enskilt eller i grupp. Kurser och hela utbildningar kan numera ges på distans enbart över nätet. Allt fler högskolor erbjuder distanskurser och program. Flera LMS har växt fram under senare tid och inom högskolevärlden har trenden varit att varje högskola köper ett LMS eller t o m skapar egna sådana. Några exempel på LMS är Blackboard, Ping Pong, It's learning, Luvit och Illumate. Inköp eller egenutveckling av LMS har medfört stora kostnader för enskilda utbildningsanordnare och inte alltid gynnat kvalitén. Under 2006 genomförde därför flera svenska universitet och högskolor en gemensam upphandling av LMS genom det s.k. SLUSS-projektet se vidare: <http://www.projekt.netuniversity.se/page/3986/sluss.htm>. Ett antal LMS valdes ut genom denna upphandling.

Den kommunikation som kan ske inom en lärplattform kan vara av flera slag. Dels ensidig genom att lärare eller elever lägger ut information för andra att ta del av, dels individuell mellan lärare och elever eller mellan elever, men också kommunikation inom och mellan grupper via diskussionsforum och chatt. I ett diskussionsforum kan kommunikationen mellan deltagarna ske asynkront d.v.s. oberoende av tid och rum. Du gör ett inlägg i en diskussion kring ett ämne idag och jag och kanske också någon annan i gruppen svarar nästa kväll. I chatten förs en diskussion i en grupp synkront dvs samtidigt. Du skriver något i chatten och jag eller någon annan i gruppen svarar genast. Båda kommunikationsformerna används för kurser på nätet.

Elektroniska möten (e-möten) är ett annat sätt att träffas virtuellt. Dessa möten sker alltid synkront. Men deltagarna kan befinna sig mycket långt från varandra. Denna typ av möten har tidigare huvudsakligen skett via videokonferenssystem i speciellt utrustade konferensrum. Tekniken har anpassats till IT-åldern och sker nu allt oftare via sk e-mötesprogram där deltagarna sitter var och en kvar vid sin egen dator och ser och hör de andra mötesdeltagarna på sin egen skärm. Till båda dessa system finns möjligheter att koppla presentationer (tex power point) och gemensamt arbete med dokument på en whiteboard. Bild och ljudkvalitén är oftast god och deltagarna får en känsla av att ha befunnit sig i samma rum. Det finns flera kommersiella programvaror för e-möten tex Marratech, Breeze, Skype och MSN. Inom ramen för detta projekt har flera av de produkter som beskrivits ovan testats och NSHU och det svenska universitetsdatornätverket SUNET har också genomfört studier kring detta. Läs mer på Sunets hemsida: <http://www.meetings.sunet.se/>

Inom högskolevärlden har under senare år mycket kraft och möda lagts på att diskutera vilka system som är bäst och man har många gånger låst upp sig i det system som man först prövat. Efter att ha testat flera LMS och e-mötesprogram kunde projektgruppen konstatera att systemen är ganska lika och utvecklingen går mot att allt fler av funktionerna integreras i standardprogramvaror. En trend som observerats inom högskolevärlden är också att utbildningsformerna blandas och att gränserna mellan IKT-stödd distansutbildning och campus-förlagd utbildning suddas ut. Landsting och kommuner som nu står i begrepp att introducera IKT för lärande kan sannolikt dra nytta av högskolevärldens erfarenheter när det gäller investeringar i LMS och e-mötesprogram.

2.3 Projektets pedagogiska ställningstaganden

Styrgruppen och projektgruppen samt företrädare för myndigheten, numera NSHU, startade projektets pedagogiska arbete med en kick-off i september 2005. Syftet med dagen var att diskutera fram en gemensam pedagogisk grundidé för användandet av IKT i lärandet. De frågor som togs upp var: Vad är e-lärande? Vad är lärande för oss? Vad betyder E:et för lärandet?

Gruppen enades om att använda en vid definition av e-lärande som det lärande som på ett eller annat sätt stöds av IKT. Detta kan då vara allt från enkla instruktionsfilmer om en maskin till fullständigt nätbaserade distanskurser och blandformer av alla slag. Nästan all formell högre utbildning kan idag med denna vida definition sägas ha inslag av e-lärande om inte annat bara genom information via hemsidor och e-mail. Fokus i projektet har legat på e-lärande med blandade former.

Man enades också under dagen om en gemensam syn på lärande som en aktiv självstyrd process där utbildarens roll är att skapa förutsättningar för lärande snarare än att undervisa och förmedla i traditionell mening. Meningsfullhet, utmaning, motivation, glädje, samspel,

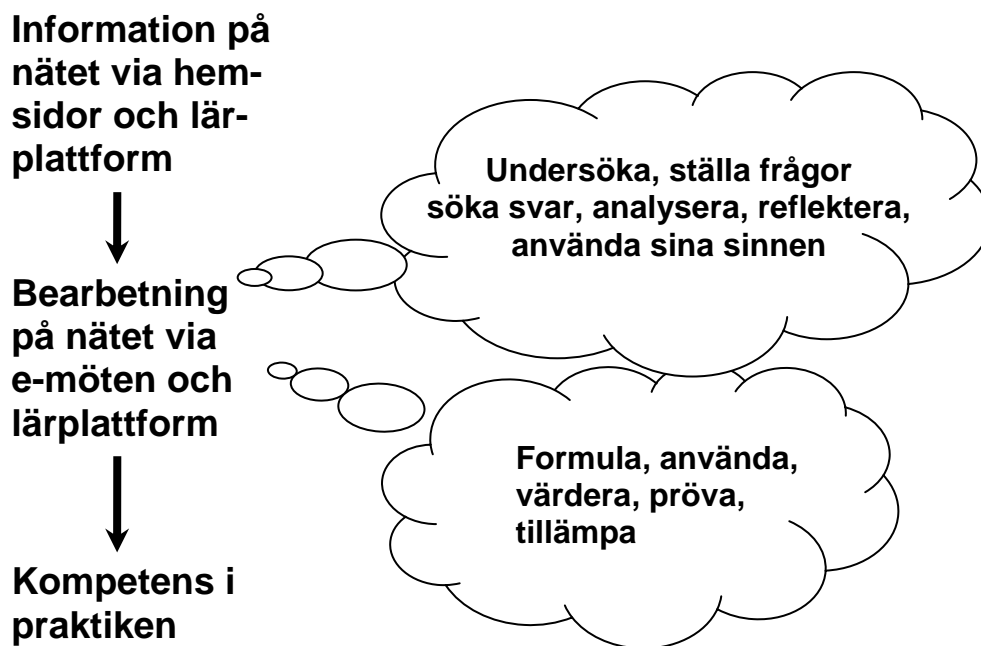
möten, interaktion, kommunikation och reflektion är viktiga begrepp i denna syn på lärande. Lärandet kan inte begränsas till att bara vara något som sker i ett klassrum utan uppstår närhelst individer eller grupper är motiverad av verkliga behov. Denna syn på lärande som ofta kallas studentcentrerad grundar sig på flera pedagogiska tankeströmningar, så som vuxenpedagogik, pragmatism, social konstruktivism, teorier om meningsfullt och situerat lärande samt den kognitiva psykologins teorier om problemlösning och metakognition (Silén 2004).

Hälsouniversitetets problembaserade lärande är ett exempel på hur studentcentrerat lärande kan iscensättas.

Lärande med hjälp av IKT, e-lärande, skiljer sig inte från annat lärande, men möjligheterna för utbildaren att skapa goda förutsättningar för lärprocessen både underlättas och försvåras av mediet. För den lärande underlättas lärandet genom den ökade flexibiliteten, men det kan också försvåras genom bristen på ett socialt sammanhang. Projektgruppen beslutade efter den inledande dagen att arbeta med e-lärande utifrån ett studentcentrerat synsätt.

2.3.1. En modell för studentcentrerat (e-)lärande

En person som lär integrerar ny kunskap genom att aktivt bearbeta information. I denna bearbetningsprocess omvandlas information till ny användbar kunskap hos individen. Modellen nedan illustrerar lärprocessen:



Figur 1: Modell: Charlotte Silén, Pia Tingström, Anne-Christine Persson

2.3.2 E-lärande sätter studenten i centrum

När IKT-stöd började användas för distansutbildning, överförde man ofta bara den vanliga undervisningen till distanssituationen. Detta resulterade i att stora textmassor lades ut och att långa föreläsningar spelades in för att skickades ut till studenterna (som video eller senare CD). Genom omfattande inlämningsuppgifter av olika slag försökte man få studenten att bearbeta den givna informationen. Att lära på distans blev till en passiv, tråkig och ensam upplevelse (CFL-rapport 2004). Trots Internet och multimedia förblev länge distansutbildningen vid det gamla och den nya tekniken möjligheter togs inte tillvara. Först under senare år har en förändring skett och textmassor ersätts av streamade, förkortade föreläsningar, fallbeskrivningar, filmsekvenser, bild- och ljudillustrationer och animeringar. Den första delen av läroprocessen (se modellen ovan) har därmed gjorts mer lättillgängligt och attraktivt förpackad. Studenter med olika lärostilar kan använda sig av det material som passar dem bäst. Multimedia gör det möjligt att stimulera flera sinnen och studenternas intresse och motivation ökar. Distansstudier förblev ändå länge en ensam syssla och det var först när de nya kommunikationsmöjligheterna togs i bruk som detta förändrades. Numera kan bearbetningsfasen även genomföras genom grupparbeten och diskussioner över nät med hjälp av diskussionsfora, chatt och e-möten. Dessa kommunikationsformer kräver emellertid mer av studenterna och det är ofta en inkörningsperiod innan de nya verktygen kan användas fullt ut. Att formulera bra frågeställningar och att handleda en asynkron diskussion på nätet kräver också nya lärarkompetenser. Nätlärarens roll är att skapa goda förutsättningar för lärande genom att planera och iscensätta intressanta och motiverande lärsituationer, underlätta och handleda studenternas virtuella gruppdiskussioner och ge studenterna verktyg för att själva söka sin kunskap. Man kan säga att e-lärande och nätundervisning så som den sker idag har ett studentcentrerat perspektiv. Studentens lärande står i centrum och lärarens roll är att underlätta (Jonassen et al 1999, Salmon 2005). Den rena distansutbildningen har också blandats upp med möten i verkliga livet (In Real Life = IRL) och det finns många olika blandformer för e-lärande i dag.

3. Modell för samverkan

Projektet utgick från en samverkansmodell som arbetats fram av Sveriges tekniska attachéer i samband med studier av innovativa regioner (SOU 1998:89). Framgångsrika innovativa regioner präglas av samordning av resurser. Processen för att uppnå en sådan samordning följer enligt denna modell givna steg. Modellen kallas samverkanstrappan och stegen består av samtal, samsyn, samförstånd, samverkan och slutligen, samordning.



Figur 2: Samverkanstrappan (SOU 1998:89)

Samtalet är det första steget på trappan där parterna blir medvetna om varandras existens och personerna lär känna varandra och varandras organisationer. Goda samtal och möten leder till att förtroende byggs upp inom gruppen. Nästa steg är att man söker uppnå samsyn i gemensamma frågor d v s man försäkras om att man har förstått varandra, definierat gemensamma begrepp och att man har samma syn på problemet. Steget därefter är att man uppnår samförstånd, man uttalar en gemensam vilja om att göra något tillsammans, vilket leder till samverkan. Under detta steg testas de gemensamma tankarna i praktiken vilket om det fungerar med tiden kan leda till samordning av t ex resurser. Goda samtal och möten är alltså en förutsättning för samverkan. Projektgruppens första uppdrag var därför att skapa sådana möten och bilda nätverk. Hur skulle då detta gå till? I ansökan till Nätuniversitetet hade arbetsgruppen problematiserat begreppet samordning.

”En reell samordning tar tid att bygga upp och den processen måste bejakas. Samordning kräver tydliga regler, likvärdiga parter och tillvaratagande av samtliga ingående parter resurser. Ett samverkansprojekt kan inte löpa vid sidan om ordinarie verksamhet. Det måste integreras i den pågående verksamheten och involvera de som arbetar med frågorna. Idén i och genomförandet av projektet måste böttna i och ”ägas” av ingående parter.”

Inför ansökan fick var och en av de ingående organisationerna underteckna en avsiktsförklaring där de sade sig vilja genomföra samverkansprojektet och förband sig att bidra med egna resurser på ett eller annat sätt. Samtalen mellan parterna påbörjades redan i och med den regionala arbetsgruppens många möten. En viktig del i dessa samtal var den konferens som anordnades i januari 2005 där personal från kommuner och landsting i Östergötland möttes för att diskutera kompetensutvecklingsbehov med anledning av det så kallade kompetenslyftet. Denna konferens kom delvis till genom den regionala arbetsgruppens försorg. Vid konferensen presenterades E-lärande Öst och en kartläggning av deltagarnas utbildningsbehov genomfördes. Ett område som särskilt lyftes fram var kopplingen mellan kommunens och sjukhusens vårdinsatser, där många upplevde brister. Till stor del låg denna kartläggning till grund för det fortsatta samtalet kring inriktningen av projektets kommande samverkansplaner. När projektet beviljats medel formaliserades samtalen och representanter på olika nivåer och med olika funktioner utsågs. Till vart och ett av de tre delprojekt som senare startades utsågs företrädare från samtliga medverkande parter på ett sådant sätt att de kunde bidra till gruppen och att projektarbetet var en del av deras ordinarie arbete. Kontakter mellan organisationerna togs och flera nätverk formerats. I enlighet med modellen ägnade nätverken och arbetsgrupperna sin första tid åt att skapa förståelse för varandras förutsättningar och villkor. En samsyn om uppdragen växte fram och det faktiska samverkansarbetet kunde ta sin början.

Under hösten 2005 sattes så de tre försöksprojekten igång och mycket tid gick åt till detta arbete, men de gemensamma pedagogiska diskussionerna och kunskapsinhämtandet fortsatte. Delprojekten väckte också nya pedagogiska frågor som hela projektgruppen tog ställning till. Modeller för samverkan utifrån de diskussioner och erfarenheter som redan nu kunde dras av försöksprojekten började arbetas fram. Det särskilda IT-projektet drogs igång för att underlätta framtida samverkan inom och mellan brandväggar. Under våren 2007 sammanställdes delprojektens försök och de erfarenheter som kunnat dras av dessa (<http://www.hu.liu.se/e-larande-ost/projektrapporter>)

E-lärande Öst projektet har försökt att i så hög grad som möjligt ”leva som man lär” genom att låta den pedagogiska grundsynen och tilltron till IKTs möjligheter återspeglas i projektets egna arbetsformer. Redan i den ursprungliga regionala arbetsgruppen och senare i den

styrgrupp och projektgrupp som tillsattes under våren 2005 har olika former av IKT stöd för möten och dokumentation använts. Telefonkonferenser, videokonferenser och e-möten testas och projektgruppens möten dokumenterades i Jönköpings Län Landstings webbaserade projektsystem: Reflex. Senare under projektets gång testades även olika LMS så som Ping Pong och Blackboard av projektgruppen. All projektdokumentation finns idag i Reflex.

IKT-kompetensen inom projektet har varierat och det har varit av stor betydelse för projektets genomslag att de arbetsformer projektet förordnat också använts i projektets olika delar. Efter en tid av experimenterande med olika former kom de flesta möten i grupperna att ske med hjälp av e-mötesprogrammet Marratech, vilket ofrånkomligt ledde till att tekniska problem av olika slag exponerades och löstes. Möten med hjälp av detta e-mötesprogram kan nu genomföras mellan alla inblandade parter i projektet (d v s över kommunala, landstingskommunala och statliga brandväggar). I styrgruppen ingick åtta personer i ledande positioner som alla lärt sig att regelbundet använda e-mötesprogrammet, fått sina datorer korrekt installerade och utrustade med webb-kamera och mikrofonförsedda hörlurar och som med hjälp av sina IT-tekniker kommit förbi hinder av olika slag. Samtliga inblandade organisationers IT-enheter har därigenom tvingats ta ställning till hur e-mötesprogram kan inordnas i just deras IT-struktur. Den kompetensuppbyggnad som bara genom detta skett i projektet är betydande och har också haft stora spridningseffekter. För var och en av dem som någon gång deltagit i ett väl fungerande e-möte blir det uppenbart vilka vinster denna typ av teknik medför, vilket dessa personer också förmedlat till sin omgivning. Att arbeta på detta sätt var en medveten strategi från projektet sida vilket visade sig vara ett utmärkt sätt att verkligen få många med på tåget. Information om IKT-stöd för lärande förvandlades på detta sätt till aktivt bearbetad kunskap hos en stor grupp personer på viktiga positioner.

3.1 Resultatet av samverkansprojektet

Genom att samverka kring konkreta utbildningsprojekt har olika samarbetsformer och pedagogiska modeller testats. De tre delprojekt som beskrivs nedan finns mer utförligt presenterade i separata rapporter <http://www.hu.liu.se/e-larande-ost/projektrapporter>. Tre utbildningsområden fokuserades: högskolans grundutbildningar, formella vidareutbildningen i form av specialistutbildning för sjuksköterskor samt kompetensutveckling i form av arbetsplatsnära lärande i vården. De tre utbildningsområdena valdes ut för att de skulle exemplifiera olika sätt att använda IKT i vårdens lärande. Tanken var också att den pedagogiska grundsynen skulle prövas i olika sammanhang och med olika förutsättningar.

3.2 Delprojekt 1: IKT-stöd för VFU

Kan IKT-stöd användas för att förbättra de verksamhetsförlagda delarna av grundutbildningarna?

3.2.1 Bakgrund

En gemensam nämnare för alla vårdutbildningar är att en stor del av utbildningen sker utanför högskolans väggar genom den praktiska träning och utbildning som olika vårdgivare står för, den så kallade verksamhetsförlagda utbildningen (VFU).

En bakgrund till delprojektet var att läkarutbildningen i Linköping under ett par terminer testat basgruppsarbete över nät med hjälp av lärplattformen Blackboard i asynkrona och synkrona forum. Försöket gjordes för att skapa teoretisk förankring och kontinuitet under de kliniska delarna av utbildningen. Försöket som presenterades vid den årliga europeiska läkarutbildningskonferensen AMEE 2005 (Fyrenius, Persson 2004), gav både positiva och

negativa resultat. Tre landsting med såväl sjukhus som vårdcentraler var involverade vilket gjorde att de tekniska problemen initialt var mycket stora (brandväggar, utrustning, installationer mm) framför allt med de synkrona delarna av Blackboard (chatten). Problemen löstes successivt men då bara för enskilda datorer. Pedagogiskt fungerade basgruppsarbetet bra eller mycket bra i ungefär hälften av grupperna medan vissa grupper tog lång tid på sig att komma igång och andra självdog snabbt. Trots detta visade försöket tydligt på möjligheterna med denna typ av kommunikation mellan studenter och lärare över geografiska avstånd.

Den VFU-portal (vfuportalen.se) som arbetats fram inom ramen för delprojektet är det första steget i att skapa praktiska och tekniska förutsättningar för IKT-stöd av den verksamhetsförlagda utbildningen. Med portalen som gemensam ingång kan alla studenter i regionen snabbt hitta information om de olika praktikplatserna och de som ansvarar för handledning där. På detta sätt kan både studenter och handledare påbörja den läroprocess som VFU ska leda till redan innan praktikperioden genomförs. Uppföljning och reflektionen kan också göras i ett gemensamt virtuellt rum t ex ett diskussionsforum efter genomförandet. Med hjälp av portalen kan den pedagogiska modellen ”före – under – efter” genomförande av VFU understödjas och förenklas. Den som ska ansvara för handledning på en avdelning kan förbereda sig genom den information om utbildningen som högskolorna presenterar. Denna information som nu samlas lättillgängligt ger de kliniska handledarna en bild av var i utbildningen just deras student befinner sig. Portalen kommer också att skapa förutsättningar för interprofessionella möten mellan studenter eftersom man enkelt kommer att kunna se vilka andra studenter som kommer att finnas på en viss avdelning under en given period. Ansvaret för att innehållet i portalen är uppdaterat kommer att ligga på de respektive avdelningarna/utbildningarna.

VFU-portalens har visat hur ett regionalt samarbete kring IKT kan leda till gemensamma forum för pedagogiska diskussioner om VFU. Genom portalen får alla handledare och praktikansvariga i regionen enkelt tillgång till allas material, handledarinstruktioner, handledningsmodeller, bedömnings- och utvärderingsunderlag. VFU portalen är ännu i sin linda och innehållet kommer att fyllas på allt eftersom. I dagsläget består portalen huvudsakligen av riktade ingångar för studenter och handledare för att göra material och information lättillgängligt. Tanken är att i portalen också lägga länkar till de olika medverkande högskolornas lärplattformar. På detta sätt kan studenter som gör praktik långt borta ges möjlighet att i grupp reflektera över de lärsituationer de hamnar i under VFU. Det kommer då också att finnas goda förutsättningar för att planera och genomföra gemensamma satsningar till exempel handledarutbildning över nät. De enkla försök som hittills gjorts inom detta område visar på stor potential och själva portalen blir ett konkret samverkansprojekt för högskolor och praktikanordnare.

3.2 2 Erfarenheter av samverkansprocessen

Resultatet av samverkan kring VFU portalen är förutom själva portalen de samverkansgrupper som skapats. VFU arbetsgrupper har formerats i alla tre landstingen för att fylla på innehållet i den gemensamma portalen. Samverkansprocessen har när delprojektet väl funnit sin form fungerat väl. De flesta som arbetar med dessa frågor har sett positivt på att bygga upp gemensamma strukturer och att lära av varandra. Initialt hade delprojektet stora problem med att gemensamt definiera målet (nå samsyn) och därför var det svårt att hitta rätt personer som kunde representera sin organisation i arbetet. Den redan korta projekttiden minskades än mer p g a detta. En erfarenhet av delprojektet har varit att när man väl kommit igång så har det varit både intressant och lärorikt att få insikt i hur andra arbetar med liknade frågor. Projektets alla verkliga möten (IRL) och virtuella möten via Marratech har gjort det enkelt att även i

framtiden ta kontakt för att diskutera gemensamma frågor och utbyta erfarenheter VFU. Delprojektet har egentligen först i slutet av projekttiden kommit igång ordentligt och mycket arbete återstår under det kommande året som projektet beviljats ytterligare medel för.

3.2.3 Resultat av delprojektet – svaret på frågan

Den verksamhetsförlagda utbildningen kan förbättras inom regionen genom att information om praktikplatserna görs lättåtkomlig. De flesta kliniker och avdelningar har redan idag information på nätet om sin verksamhet. Denna information riktar sig oftast till patienter och anhöriga och till den egna personalen (oftast innanför brandväggar). Information riktad direkt till studenter är ovanligare. Genom att VFU portalen kommer all sådan information att bli offentlig och samlad på en plats. Den information som läggs ut här kommer att kunna riktas mot olika studentgrupper och avdelningarna får därmed ett incitament att identifiera och presentera vilka lärsituationer just de kan erbjuda och för vilka studenter. Jönköpings Läns Landsting har till viss del redan skapat en sådan ingång vilken i deras fall enkelt kan länkas till portalen. Grundutbildningsstudenter som gör VFU på annan ort än studieorten har behov av kommunikationsmöjligheter. Eftersom VFU-portalens i sig tagit tid att bygga upp har möjligheterna att använda ett LMS eller e-möten ännu inte testats i full skala. En viss möjlighet till diskussion i forum finns i själva portalen liksom en länk till Marratech. Att få e-mötessystemet att fungera väl och överallt genom landstingens och eventuellt även kommuners brandväggar blir en uppgift för fortsättningen av projektet.

3.2.4 Potentiella problem och hinder

Att lägga ut information på en gemensam webbplats är i sig inget problem. I de flesta fall kommer var och en att bygga VFU-sidor på sin egen webbplats för att först därefter länka in dessa till portalen. Det finns idag inga avtal mellan de anslutande parterna och denna fråga måste lösas för att reglera såväl serverdriften som hanteringen av de gemensamma delarna.

Tekniskt är det inga större problem att länka mellan sidor, men om fullständiga LMS och e-mötes system ska kopplas till VFU måste även detta lösas. Många landsting upphandlar nu LMS och e-mötessystem och det vore önskvärt att även detta arbete samordnades. SJUNET arbetar också för närvarande med att skapa förutsättningar för säkra lösningar.

Hur blir det då med patientintegriteten om studenterna diskuterar sina fall över nätet? Detta är en nyckelfråga i alla vårdutbildningssammanhang som måste lösas och garanteras i varje enskild situation. Samma huvudregler vad gäller sekretess måste naturligtvis gälla här och det är av stor betydelse att tydliga avtal och regelverk görs upp med dem som medverkar i utbildning. Identifierbara personuppgifter får naturligtvis inte förekomma i de ”samtal” som förs över nätet. Det finns många sätt att komma runt detta problem som alla som arbetar i vården är tränade i att kunna diskutera fall i generella icke identifierbara termer. Att kunna diskutera en patientfråga med en kollega utan att ge ut personuppgifter är en viktigt professionell kompetens.

3.3 Delprojekt 2: IKT-stödd specialistutbildning

Kan samverkan och IKT-stöd användas för att göra det enklare och mer motiverande för fler sjuksköterskor att delta i en specialistutbildning.

3.3.1 Bakgrund och genomförande

Vid den nationella konferensen om nätburna vårdutbildningar som myndigheten för Sveriges Nätuniversitet anordnade 2003 framkom ett förslag att försöka samordna

specialistutbildningar för sjuksköterskor för att möta vårdens behov. Trots högskolornas försök att tillgodose detta behov har de utbildningar som anordnats ofta fått för få sökande för att kunna ges. Nätspec-gruppen har visat att detta kan förklaras av att det inte funnits några ekonomiska incitamenten för sjuksköterskor att vidareutbilda sig. En annan förklaring är att det har varit svårt för vårderna att bevilja tjänstledigt för studier. Nätburna mer flexibla specialistutbildningar har diskuterats som tänkbara lösningar på problemet (Domfors, 2005). Fyra högskolor samverkade i detta delprojekt för att planera och genomföra en flexibel studentcentrerad specialistutbildning över nät.

Utbildningens uppläggning hade som pedagogisk utgångspunkt ett studentcentrerat lärande där deltagarnas tidigare kunskaper och erfarenheter skulle kunna tillvaratas på ett effektivt sätt. Av denna anledning gjordes kursen mycket flexibel med bara två obligatoriska kurser och sju valfria. På så sätt skulle studenterna själva kunna skapa en individuellt anpassad utbildning. För att trots denna flexibilitet hålla samman programmet och skapa ett sammanhang för lärandet planerades användande av elektroniska portföljer så kallade e-portfolios, där kursdeltagarna motiverade sina kursval, gjorde upp inlärningsplaner och i grupper reflekterade över vad studierna tillfört deras professionella utveckling. Då E-lärande Öst projektet hade en stram tidsplan blev det nödvändigt att sjsätta kursen redan ht-06. Marknadsföringen fungerade förhållandevis bra och gruppen lärde sig vilka kanaler som är mest lämpade för att nå ut med denna typ av kursutbud. Men trots att många sökte föll flera bort. Bortfallsstudien gav inte entydiga svar på frågan varför man avstått från plats. Dock framgick det att distans/nätformen inte varit hindret. Med bättre framförhållning hade en mer utvecklad samverkan med arbetsgivare kunnat byggas upp vilket sannolikt skulle ha lett till betydligt fler studenter. Som det nu blev kunde utbildningen tyvärr inte genomföras.

3.3.2 Erfarenheter av samverkansprocessen

Den samverkan som skedde inom ramen för detta projekt visar att det är möjligt för flera högskolor att samverka för att ge en specialistutbildning gemensamt. Fördelarna är uppenbara då allas specialkompetens kan utnyttjas utan att det behöver bli för betungande för den enskilda högskolan. Ett avtal för att reglera högskolornas samverkan, ekonomiska åtaganden och logistiken kring kursen arbetades fram och undertecknades av alla parter. Tyvärr kom samverkan med avnämarna in i projektet sent och det var svårt att på den korta tiden fördjupa och utveckla dessa kontakter så att erbjudandet av utbildningen synkroniserades med avnämarnas planering. Detta är en förklaring till att det blev nödvändigt att ställa in utbildningen.

3.3.3 Resultat av delprojektet – svaret på frågan

Fyra högskolor har samverkat för att arbeta fram en gemensam specialistutbildning för avancerad vård i hemmet. En utbildningsplan som har godtagits av samtliga medverkande högskolor finns framarbetad. Den studentcentrerade pedagogik som föreslås i planen ger studenterna stora möjligheter att skapa en individuellt anpassad studieplan. Alla e-lärandets möjligheter till oberoende av tid och rum kan också nyttjas. För att ge studenterna en ny professionell identitet introducerades den gemensamma startkursen och e-portfolien. Den kontinuerliga uppföljningen och reflektionen i gemensamma forum och i portfolien skulle utgöra grunden för framväxten av en delvis ny yrkesroll.

3.3.4 Potentiella problem och hinder

Redan i E-lärande Öst ansökan diskuterades de hinder som bristande incitament och samordning utgör för att få fler sjuksköterskor att specialisera sig. Tyvärr har detta projekt åter tydligt visat på dessa hinder. Genom att delprojektet inte fick möjlighet att pröva sina idéer fullt ut kan vi inte med säkerhet i dag säga att e-lärande skulle kunna åtgärda dessa problem. Mer måste därför göras för att ytterligare förstärka sambandet mellan högskolornas utbud och avnämarnas behov. Utöver detta krävs sannolikt också att avnämarna hittar sätt att premiera och underlätta för dem som tar sig tiden och mödan att vidareutbilda sig.

3.4 Delprojekt 3: IKT-stöd för arbetsplatsnära lärande

Kan IKT stöd användas för arbetsplatsnära lärande, kompetensutveckling och förbättringsarbete?

3.4 1 Bakgrund

Av den tidigare nämnda Carelink-rapporten framgick att vare sig landsting eller kommuner använde e-lärande för kompetensutveckling i någon större omfattning. Även i den IT-strategi som nyligen arbetades fram för landsting och kommuner, saknades tydliga mål för e-lärande trots att samtliga andra mål i dokumentet förutsatte omfattande utbildningsinsatser. När delprojektet drog igång fanns det således många utmaningar att ta sig an.

Delprojektets syfte formulerades tidigt till att inspirera och väcka intresse för e-lärande hos arbetsgivarna och ute på arbetsplatser. Man ville också försöka att i möjligaste mån använda projektet för att överskrida organisatoriska gränser (t ex mellan landsting och kommuner). Målet var att föreslå organisatoriska och pedagogiska modeller för arbetsplatsnära lärande med IKT-stöd. Inriktningen mot det arbetsplatsnära lärandet och förbättringskunskap låg också nära till hands för deltagarna från Jönköping som har lång erfarenhet av denna typ av arbete. Delprojektet inventerade, planerade och genomförde parallellt fyra testprojektet i nära samverkan med kommuner och landsting.

3.4.2 Genomförande av fyra testprojekt

Värnamo

Det första försöket gick ut på att testa en modell för arbetsplatsnära lärande som kom att kallas central/lokalmodellen. En webbaserad utbildning för team, planerades och presenterades via ett LMS till lokala studiegrupper. Modellen har likheter med den klassiska folkbildningens cirkelverksamhet. Genom att allt material och handledning gavs via nätet kunde utbyte också ske mellan de olika lokala grupperna (detta skedde emellertid inte då det bara blev en grupp som testade). Genom att använda lärplattformens asynkrona forum ges deltagarna stor flexibilitet i tid och rum. En lokal studiegrupp genomförde utbildningen som tagits fram av projektgruppen. Resultatet av försöket visade att deltagarna var positiva till arbetssättet och skulle kunna tänka sig fler kurser på detta sätt dock under förutsättning att arbetsgivaren avsatte tid för studiearbetet.

Söderköping

Det andra försöksprojektet som kom att kallas Söderköpingsprojektet gick ut på att ge geriatriskt expertstöd till en kommunal omsorgsenhet. Här tillämpades ungefär samma modell d v s information och diskussionsunderlag presenterades på nätet och experthandledning gavs via diskussionsforum. Modellen kom att kallas arbetsplatsnära lärande genom expertstöd. I

detta projekt tillämpades en modifierad form av problembaserat lärande med fiktiva virtuella fall. Även detta projekt föll väl ut enligt den preliminära utvärdering som har gjorts. Projektet pågår fortfarande och deltagarna är nöjda med sitt arbete och känner sig styrka i sin förmåga att hantera svåra vårdssituationer. Att använda de experter som finns i regionen för att stödja dem som arbetar direkt på arbetsplatser i t ex kommuner är ett bra sätt att få ut evidensbaserad kunskap i organisationen.

Projektet har lyft frågan om sekretess när ”fall” läggs ut på nätet. Genom de fiktiva fallen har detta problem vänts till en fördel. De virtuella fallen gör att arbetsplatsen måste ta till sig ny kunskap i form av tankeverktyg snarare än andras färdiga ”lösningar” för enskilda patientfall. Detta tankesätt är helt förenligt med projektets pedagogiska grundsyn. Istället för att få en föreläsning om hur du ska göra med gamla dementa Agda har personalen fått en hel verktygslåda fylld med sätt att analysera situationen, planera och testa åtgärder och utvärdera dem. Söderköpingsförsöket har naturligtvis inte varit helt problemfritt, tekniska problemen har uppstått, här i form av datorovana och dålig bandbredd. Trots god vilja från ledningen har sannolikt för lite tid avsatts för egna studier och dataarbete och samverkan med andra vårdgivare bör vidareutvecklas. Projektet har emellertid uppmärksamats positivt och har därmed gett spridningseffekter.

Arbetsmöten med Marratech: MTÖ

Genom att E-lärande Öst projektet nämndes och presenterades i många olika sammanhang spreds kunskapen om e-lärandets möjligheter inom regionen och nya projekt startades. Ett sådant var delprojektet ”Vi möts i Marratech”. Erfarenheterna av detta försök var utomordentligt goda. Personer som arbetade på bildmedicinska centra i Norrköping, Motala och Linköping (MTÖ) och som brukade träffas två gånger per månad för arbetsmöten började använda e-mötesprogrammet Marratech för dessa möten. För gruppen som annars skulle ha ägnat tid och pengar åt åtskilliga resor blev Marratech ett nytt sätt att arbeta som sparade både tid, pengar och miljö. Gruppens primära mål vara att organisera sina möten på ett enklare sätt och det lärande som förekommit har inte varit av formell natur, men det finns stora förutsättningar för att göra denna typ av arbetsmöten också till forum för lärande. Erfarenheterna från så kallade ”communities of practice” visar att denna typ av grupper kan fungera som en form av arbetsplatsnära lärande (Wenger 1998)

Uppföljning av kurs i konsultativt arbetssätt

Det fjärde försöket i detta delprojekt var en uppföljning av en traditionell kurs om konsultativt arbetssätt för personalutvecklare. Tanken var att den vanliga kursen skulle följas upp med hjälp av diskussioner i LMS. Då kursdeltagarna inte hade fått tid för sitt nätarbete föll denna kurs till viss del på att allt för få gick in i LMS:et och diskuterade. Problemet med diskussionsforum som dör finns beskrivet i litteraturen om e-lärande (Hammond 1999). I detta fall borde sannolikt mer tid ägnats åt att driva diskussionen på nätet. Det är lätt att tro att e-lärande är enklare än annat lärande och att man därför kan spara tid. Lärandet i sig måste emellertid få ta den tid det behöver var och i vilken form det än sker. Trots att själva genomförandet av detta projekt inte fungerade riktigt som det var tänkt blev ett resultat att flera personer som på olika sätt arbetar med personalutveckling fick möjlighet att pröva på verktyget och att dessa fortfarande var positiva till försöket trots att det hela getts för låg prioritet.

3.4.3 Erfarenheter av samverkansprocessen

Samverkan har i detta projekt skett i flera olika konstellationer. Delprojektgruppen i sig har haft ett stort antal möten både IRL och via Marratech. Delprojektgruppen har genomfört ett

hundratals enskilda möten med olika personer och grupper inom såväl landstingen som kommuner. Det har varit betydelsefullt att detta delprojekt haft mycket aktiva kommunala deltagare som underlättat kontaktbyggandet. Inom ramen för projektet har ett stort arbete lagts ner på att informera och entusiasmera kommunala tjänstemän och politiker för att få med arbetsplatser och team inom den kommunala vården på den nätburna kursen i förbättringskunskap för team. Även här har erfarenhet blivit att planeringsprocesserna i kommuner och landsting är mycket långa och det krävs oerhört god framförhållning för att kunna få loss personer till olika kurserbjudanden. Många kommuner visade stort intresse för den nätburna kursen men kunde sedan inte få in detta i sina scheman. En annan erfarenhet av projektet är att det ibland kan vara väldigt lätt att få igång en process som t ex i fallet med bildmedicinska centrum. Här fanns emellertid en hög datakompetens vilket snabbt undanröjde sådant som annars visat sig hindra. Inom detta försök blev ”vinsten” så uppenbar och omedelbar att alla genast tog tankarna till sig. Denna grupps erfarenheter har också haft en avsevärd spridningseffekt genom att så mycket positivt hörts inom organisationen.

Samverkan med en kommun i det projektet som gällde expertstöd har också skett genom många möten och introduktionsarbetet från projektledningen. En viktig erfarenhet från detta projekt är att det är viktigt att få med all personal på tåget från början så att alla i organisationen känner till vad som är på gång.

3.4.4 Resultat av delprojektet – svaret på frågan

IKT-stöd kan användas på flera olika sätt för arbetsplatsnära lärande eftersom arbetsplatsnära lärande kan vara många olika saker. Allt från enkla nätburna manualer för användning av en apparat till förbättringsarbete och expertstöd för arbetsgrupper. Båda de delprojekt som använt det som kom att kallas central/lokalmodellen har tydligt visat på potentialen i nätverktygen. Nätburna arbetsmöten via e-mötesprogram kan underlätta arbetet för många och sparar vår miljö. Om man dessutom bygger upp det som brukar kallas ”communities of practice” där en professionell grupp går samman för att i nätverksform informera och lära med och av varandra kan mycket lärande ske i denna form. Huvudresultatet är således att: ja man kan genomföra kompetensutveckling och arbetsplatsnära lärande med hjälp av IKT och resultatet kan bli bra.

3.4.5 Potentiella problem och hinder

Brandväggar, bandbredd, datortillgång, installationsmöjligheter /förbud, allt detta är exempel på problem som självklart detta delprojekt stött på. Mycket av dessa problem är emellertid på väg att lösas och egentligen återstår bara problemet med att skapa säkra lösningar för synkron kommunikation inom och mellan organisationerna. Andra hinder i organisationerna handlar om planering och framförhållning men även om attityder till och kunskaper om e-lärande. Det finns fortfarande också en viss datoromognad inom både landsting men kanske framför allt inom kommunerna där datortätheten är lägre.

Om e-lärande t ex som det som genomfördes i Söderköping lyckas och fungerar bra, kan frågan uppkomma ”Varför får bara Söderköping expertstöd från Linköping”? Är då Geriatriska kliniken eller vilken klinik det nu är som kan erbjuda expertstöd beredda att ge detta till andra och till hur många? Hur ska detta betalas? Dessa frågor har hittills bara kommit upp men inte lösts.

3.5 IT-gruppen – det fjärde delprojektet

Genom styrgruppens och de andra grupperna IKT-baserade arbetsätt har medvetenheten om den nya teknikens möjligheter för lärande ökat inom organisationerna då första året innebar

tekniska problem för många projektdeltagare. Hindren hade ofta med säkerhet att göra t ex i policybeslut om vilka typer av programvaror som kan få finnas på organisationens datorer, vilken trafik som ska tillåtas genom brandväggarna, hur fritt nedladdning kan göras och av vem. Hindren kunde också bestå i att det fanns få datorer tillgängliga för annat än klinisk verksamhet eller att bandbredden var för liten för flera samtidiga användare av multimediatunga program. Ett annat problem som identifierats av projektet har med kunskaper och attityder till e-lärande att göra. Eftersom e-lärande används så lite finns det av naturliga skäl inte många IT-personer i organisationerna som arbetat med de vanliga lärplattformarna och e-mötesverktygen. Tidigare misslyckade e-lärprojekt kan också ha skapat negativa attityder och felaktiga föreställningar som hänger kvar i organisationen.

Utifrån projektets pedagogiska syn var det viktigt att alla former av e-kommunikation skulle fungera (asynkron, synkron, e-möten osv). För att skapa de nödvändiga tekniska förutsättningarna för e-lärande och för samverkan kring e-lärande i regionen beslöt styrgruppen att påbörja ytterligare ett projekt med inriktning mot just detta.

Målet med detta projekt var att det efter E-lärande Öst-projektets avslutning skulle finnas en gemensam infrastruktur för lärande med IT-stöd i regionen. D v s tekniskt enkla möjligheter för avdelningar/enheter och enskilda utbildningsansvariga i regionen att genomföra e-lärande med hjälp av såväl synkrona som asynkrona kommunikationsformer, lärplattformar, videokonferenssystemet och e-mötessystem. Utbildningar, kurser och annat lärande och kunskapsutbyte ska kunna genomföras företrädesvis på arbetsplatserna, så att det kontinuerliga lärandet med hjälp av IKT blir en del av vardagen.

Delmål 1 för att uppnå detta var att skapa eller nyttja befintliga regionala IT-samverkansorgan för att främja teknisk samverkan kring e-lärande i regionen.

Delmål 2 var att utreda de tekniska problem/risker som olika typer av LMS och webbaserade videokonferensprogram kan tänkas generera med tanke på IT-säkerheten i de ingående systemen.

Delmål 3 var att föreslå lösningar på de identifierade problemen så att huvudmålet uppnås senast 2008. De lösningar som föreslås bör för att underlätta olika former av samverkan, vara så generella att flera olika typer av IT-stöd för lärandet kan användas.

Ett första möte hölls på hösten 2006. Vid detta möte blev det tydligt hur mycket arbete det innebär att bygga infrastrukturer för e-lärande. Alla beskrev hur mycket tid och ekonomiska resurser som just nu läggs på att verkställa den nationella IT-strategin för Vård och Omsorg (Nationell IT-strategi för Vård och Omsorg 2006) som är under uppbyggnad. I det arbetet ingår att bygga journalsystem, system för e-recept mm. Tyvärr framkommer inte e-lärande som en prioriterat insatsområde i denna strategi även om det stora utbildningsbehovet beskrivs tydligt i utredningen. Eftersom det var mycket svårt att samla IT-gruppen valde projektledningen att besöka landsting och kommuner för att berätta om e-lärande och visa på de tekniska möjligheter som står till buds. Några intervjuer har också gjorts med IT-chefer. Det som framkommer är att varje organisation möter det inte så stora hinder att införa t ex lärplattformar och e-mötessystem. De stora problemen uppstår när man vill samverka med andra utanför brandväggarna. Ett syfte med ELÖ har ju varit att verka för samordning av de resurser som finns och här har vi inte nått målet, men vi har lyft frågan och skapat medvetenhet inom organisationerna. Carelink och Sjunet arbetar också aktivt för att hitta bra lösningar. När det gäller användande av e-mötessystem finns det starka kommersiella intressen som arbetar för användande av videokonferensteknik, vilket till viss del kan antas

försena införandet av enklare webbaserade e-mötessystem. Systemen bör emellertid inte ses som konkurrerande utan kan snarare komplettera varandra.

4. Spridningseffekter av projektet

4.1 Möten

På ett eller annat sätt har många människor i regionen berörts av projektets arbete och var och en av dessa har fått ny kunskap om IKT-stöd för lärande som de i sin tur har fört vidare inom sina respektive organisationer. I tabellen nedan redovisas hur många arbetsmöten som genomförts med hjälp av Marratech respektive på plats IRL (in real life).

	IRL	Marratech
Styrgruppen	7	7
Projektgruppen	13	34
Delprojekt 1	5	17
Delprojekt 2	11	11
Delprojekt 3	48	10
Referensgruppen		2
IT-gruppen	2	1

Tabellen ovan visar att utan e-mötesmöjligheterna hade projektets arbete blivit svårt att genomföra. E-mötesprogrammet Marratech har fungerat mycket bra och har gjort arbetet smidigt och möjligt trots avstånden. Utöver dessa möten har var och en av projektgruppens deltagare och delprojektgruppernas deltagare presenterat projektet och IKT-stött lärande i olika sammanhang.

Många organisationsöverskridande möten som annars inte skulle ha kommit till stånd har uppstått genom projektet. I några fall har dessa möten blivit till guld och nya tankar har fötts och idéer förverkligats. En sådan viktig spridningseffekt har varit bildandet av ett nationellt nätverk bestående av landsting och högskolor.

4.2 Ett nationellt nätverk

Det nationella nätverket som växte fram gradvis har haft erfarenhetsutbyte som mål. Nätverket består av personer som arbetar med personalutbildning inom landsting i stora delar av södra Sverige. Nätverket startade genom kontakter som knutits med intresserade personer i Region Skåne och på Akademiska sjukhuset i Uppsala. Därefter har fler landsting anslutit sig och i dagsläget finns representanter också med från Landstinget Blekinge, Landstinget Västmanland, Västra Götalandsregionen och Landstinget i Östergötland. Nätverket träffas via Marratech efter behov. En träff genomfördes i Linköping i juni 2006 och därefter har det varit tre träffa på nätet. Syftet har varit att utbyta erfarenheter av att använda IKT-stöd för lärande i vården. Utbytet har visat att det finns ett stort behov av IKT-stöd för kompetensutveckling inom vården, men också att det är viktigt att diskutera pedagogiska idéer kring hur detta stöd kan utformas. Flera landsting har börjat inventera möjligheter att använda någon typ av lärplattform. Region Skåne har kommit så långt som till upphandling, men med ny politisk landstingsmajoritet har denna process avstannat. Mer information finns att läsa på www.skane.se/natbaseratlarande. Under rapporter finns deras förstudierapport. Landstinget i

Västmanland har köpt en lärplattform men inte kommit igång med användandet ännu. Övriga landsting använder olika produktionsverktyg och hemsidor för att förmedla innehåll. Landstinget i Östergötland har under projektets gång använt en lärplattform samt e-mötessystem och är nu på gång att införskaffa båda verktygen. När E-lärande Öst startade fanns inte mycket av de IT-möjligheter som projektet har prövat inom vården, men det har hänt mycket under dessa två år och tiden är nu mogen för att börja använda e-lärande mer systematisk för kompetensutveckling och förbättringsarbete. Många landsting står i dag i startgroparna för att dra igång olika typer av IKT-projekt för lärande och det finns all anledning att försöka lära av varandra och av högskolornas erfarenheter. Alla nationella nätverksmöten har hittills hållits med hjälp av Marratech och även företrädare för SKL har medverkat i dessa möten. Även referensgruppen som så småningom formerades för projektet har kommit att bilda ett nätverk där utbyte sker inom landet och i Norden. Referensgruppen har haft 2 möten via Marratech där bland annat projektplanerna diskuterats.

4.3 Informationsinsatser och presentationer

Både projektledningen och delprojektledarna har också ägnat mycket tid åt informationsinsatser och presentationer av projektet vilket sannolikt medverkat till en ökad kunskap inom regionen om e-lärande och dess verktyg. Några exempel på sådana möten är; IT-gruppsmöten i Kalmar och Jönköping, presentation för landstingsstyrelsen i Östergötland, presentationer för Dataföreningen Öst, på Vitaliskonferensen, och E-lärandekonferensen i Ronneby, anförande vid Karolinska Institutets IT-konferens, HSV kvalitetskonferens samt på IT-konferens i Jönköping och vid socialchefsmöte i Oskarshamn. Utöver dessa insatser har var och en av deltagarna i projektet informerat och visat på e-lärandets möjligheter inom sina respektive organisationen. Delar av projektet har presenterats på en internationell konferens i höst inom ramen för det globala nätverket TUFH, Towards Unity for Health, vars huvudsyfte är att främja hälsa genom goda samarbeten mellan vårdutbildningar och det omgivande samhället.

Projektet avslutades med en nationell konferens om e-lärande som verktyg för kompetensutveckling. 150 personer från landsting, kommuner och utbildningar från hela landet deltog.

5. Hur långt upp på trappan kom vi?

Samtliga delprojekt har kommit så långt som till samverkan. En mycket stor mängd samtal har förts inom regionen, nätverk och arbetsgrupper ibland med en eller flera undergrupper har bildats. Modellen att alltid ha representation från alla parter har varit mycket betydelsefull för projektets framgång. Genom detta fanns goda förutsättningar att få information från de olika organisationerna om pågående processer till vilka projektet kunde knytas och möjlighet att förankra och genomdriva beslut. De problem som uppstått på samverkanstrappan har ofta haft att göra med att personer kommit in sent i processen eller har bytts ut mitt i. Detta har avbrutit och stört processen och skapat svårigheter i att uppnå samsyn och samförstånd. Om man inte är överens om vad som ska göras blir naturligtvis samverkan svår. Den korta projekttiden har ibland lett till att beslut måste forceras fram vilket alltid är olyckligt. Utifrån projektets erfarenheter arbetades en modell för samverkan inom regionen fram. Regionala forum inom de olika utbildningsområdena samt för IT och produktionsstöd föreslås (bilaga 3). Tanken i modellen är att regionala fora skulle ha sin motsvarighet på lokalnivå. När det gäller samverkan inom regionen har ännu inga direkta avtal skrivits men den framtagna modellen kan ses som ett första steg i denna process.

De tre regionförbunden har representerat kommunerna. Kommunerna är emellertid olika och regionförbunden har inget beslutsmandat för deras verksamhet endast ett uppdrag att verka för samordning. Linköpings kommun fanns emellertid väl representerad i projektet vilket hade stor betydelse för att projektet som helhet skulle få en viss förståelse för kommunernas speciella problem. Ambitionen att få med alla kommuner, landsting och högskolor i en total samordning av utbildningsresurser var självklart optimistisk och som att sikta på stjärnorna. En eller annan grantopp har emellertid skyttat förbi under arbetets gång. En sådan grantopp är Söderköpingsprojektet. I detta projekt har mycket av de tankar som fanns i ursprungsansökan realiserats. IKT-stöd har används för lärande och handledning på distans och man har utnyttjat regionala resurser i form av evidensbaserad omvårdnadskunskap i en av regionens mindre kommuner.

6. Pedagogiska modeller för e-lärande

E-lärande Öst anammade tidigt ett studentcentrerat synsätt på lärande. Med ett sådant synsätt betraktas den som lär som den aktiva parten och lärarens roll övergår från att vara förmedlare till att bli underlättare och handledare. Denna syn och Hälsouniversitetets långa erfarenhet av problembaserat lärande har legat till grund för de pedagogiska val som gjorts. För att undvika att lägga ut enorma mängder text kan ett problembaserat grupparbete göras utifrån konkreta verkliga eller fiktiva problemsituationer. En stor fördel med e-lärande är att reflektionen över den egna tidigare kunskapen och det som kommer in nytt blir verbaliserad, synliggjord och bevarad i diskussionsfora. Att reflektera skriftligt och kanske i grupp både före och under och efter en lärsituation är tankar som återspeglas i såväl specialistutbildningen som VFU-portalen. Central/lokal modell som går ut på att information läggs ut centralt men används av många olika lokala grupper, där de förankrar kunskapen i sin egen situation är också en variation av detta synsätt. Gruppens möjligheter och erfarenheter tas tillvara och resurser för lärande erbjuds på olika sätt, ibland i form av expertföreläsningar men lika ofta som handledning och bollplank. En svårighet med att arbeta på detta sätt är att de som ska lära ofta har helt andra förväntningar. I stället för att få en serie faktafyllda föreläsningar och kanske lite handledning i en konkret situation tvingas man till eget arbetet och till egna ställningstaganden. Huvudtanken bakom detta är att ge den lärande verktyg för sitt fortsatta lärande genom att lyfta de konkreta problemen på arbetsplatsen till en generell nivå t ex i form av virtuella fall. Den nyvunna insikten kan då tillämpas på nya problem om och om igen. En bild som brukar användas för att beskriva detta är att ge den hungrande ett metspö istället för en fisk.

I Söderköpingsprojektet prövades detta vilket ledde till att personalen kände sig styrkt och lättare kunde möta svåra situationer i vården. En viktig erfarenhet av projektet är att lärande är detsamma med eller utan *e* och att ett studentcentrerat synsätt går att tillämpa i många olika situationer. Allt lärande tar tid med eller utan *e* och det är viktigt att inte förledas tro att man kan göra besparingar genom att lägga ut kurser på nätet. Produktionskostnaderna för bra material kan bli ganska höga, speciellt om man vill hålla en professionell kvalitet på bild- och filmmaterial. Besparingen med e-lärande ligger i samverkan och samordning av utbildning och när en kurs eller ett studiematerial väl ligger ute på nätet kan betydligt fler få tillgång till den.

7. Miljöaspekter

Det är svårt att i dessa dagar inte nämna de stora miljöeffekter ett effektivt nyttjande av nätburna utbildningar och framför allt e-möten ger. MTÖ-projektet där man genomförde alla sina möten i Marratech under en period är ett bra exempel på detta. I Östergötland där varje

centrum har personal både i Linköping, Motala och Norrköping reser dagligen personal fram och tillbaka för möten, kortkurser och informationsträffar. Om bara hälften av alla dessa resor kunde undvikas skulle det ha stor betydelse för miljön.

8. Hittade vi guldets?

Avslutningsvis kan vi från projektgruppen konstatera att vi inte hann med allt det vi hade velat, men att vi kommit en bra bit på väg. Det finns idag tack vare projektet en betydligt större medvetenhet och kunskap inom regionen om de möjligheter IKT-stöd ger för lärande och möten. HR-avdelningar och andra med intresse för kompetensutveckling och utbildningsfrågor i regionen har fått upp ögonen för e-lärande genom de tester som gjorts. I alla landsting har också diskussioner om upphandling och val av LMS och e-mötes-program kommit igång och det finns en medvetenhet och ett kontaktnät som gör att samverkan underlättas så att kommunikation över gränserna inte hindras. De tre medverkande regionernas olika aktörer har idag bättre förutsättningar än innan att samverka och samordna utbildning med eller utan IKT-stöd genom de nätverk och kontakter som projektet skapat.

En av de viktigaste lärdomarna från projektet är att guldets finns i själva mötet och att möten kan ske på många olika sätt - ett möte på nätet är faktiskt också In Real Life.

Artiklar och webbadresser

Persson AC, Kvarnström Susanne: Intern rapport angående Hälsolärcentra till Kompetensrådet 2004

Norberg Helen: Carelink rapport, Kompetensbehov+datorisering=E-lärande, 2005

Fyrenius Anna, Persson AC: Basgrupper över nät, 2004

Silén Charlotte: Problembaserat lärande – pedagogisk idé och metod, 2004

Danielsson Ragnar mfl, red Utsikter och Insikter, CFL rapport 5:2004

Jonassen DH, KL Peck, BG Wilson, Merrill: Learning with Technology: A Constructivist Perspective 1999

Salmon Gilly: E-moderating the key to teaching and learning online 2005

Domfors Lisbeth NSHU rapport: Nät-spec 2004

Wenger Etienne: Communities of Practice, CUP1998

Hammond Michael: Issues associated with participation in online forums- the case of the communicative learner, Education and Information Technology 4:4 1999 353-367

Nationell IT-strategi för Vård och Omsorg 2006 ISSN 91-631-8541-5

SOU 1998:89 Greppet – att vända en regions utveckling (Arne Eriksson mfl.)

Webbadresser

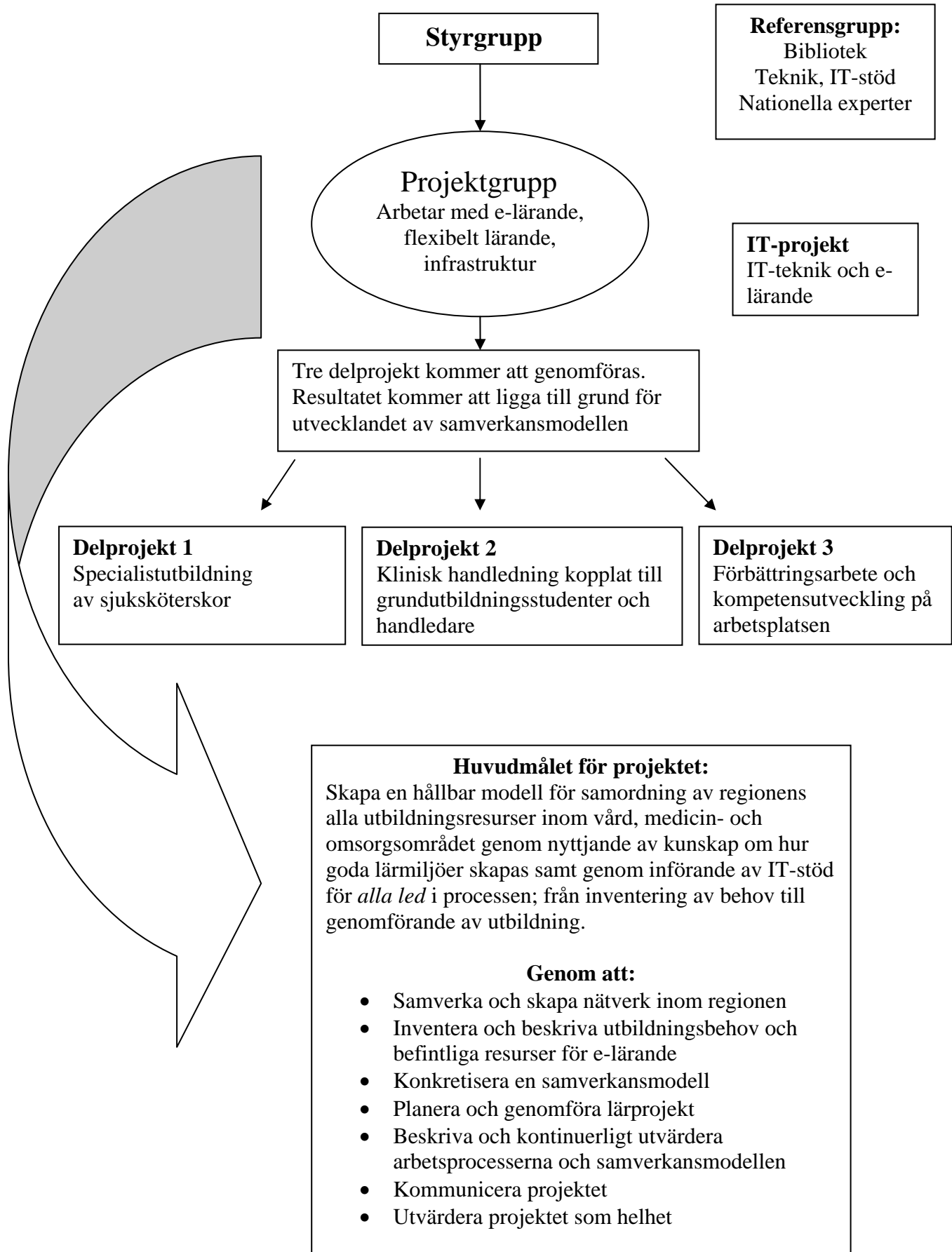
<http://www.hu.liu.se/e-larande-ost/projektrapporter>

<http://www.vfuportalen.se>

http://www.nshu.se/download/2597/natspes_4_2005.pdf

<http://www.meetings.sunet.se/>

www.skane.se/natbaseratlarande.



Bilaga 2

Styrgruppen

Organisation	Styrgruppsrepresentant
Hälsouniversitetet, Linköping	Lena Öhman (tidigare Charlotte Silén)
Högskolan i Jönköping	Anita Helmbring
Högskolan i Kalmar	Christina Måhlén
Landstinget i Östergötland	Agneta Westerdahl
Jönköpings Läns Landsting	Göran Henriks
Kalmar Läns Landsting	Stefan Jutterdal
Regionförbundet Östsam	Kerstin Mohall
Regionförbundet i Jönköpings län	Madelein Ockander
Regionförbundet i Kalmar län	Lennart Werner

Projektgruppen

Organisation	Projektgruppsrepresentant	Funktion	Tid finansierad av NSHU
Hälsouniversitetet, Linköping	Pia Tingström	Projektledare	50%
	Charlotte Silén Ann-Christine Persson Katarina Berg Ewa Westny	Fd projektledare Delprojekt 2 Admininstratör	 25%
Högskolan i Jönköping	Alvar Göth	Delprojekt 3	25%
Högskolan i Kalmar	Gunilla Nilsson	Delprojekt 1	25%
Landstinget i Östergötland	Birgitta Vinnersten		
Jönköpings Läns Landsting	Rolf Bardon		
Kalmar Läns Landsting	Erika Husing		
Linköpings Kommun via Östsam	Örjan Albihn		

Referensgruppen

Organisation	Referensgruppsrepresentant
Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)	Gunilla Strand
Örebro universitet	Lisbet Domfors,
Carelink	Lotta Holm-Sjögren
Tampere Universitet	Timo Portimojärvi
Region Skåne	Anita Nyberg
Nationellt centrum för flexibelt lärande	Kerstin Gunnarsson

Förslag till samverkansmodell



Förslag på samverkansmodeller

