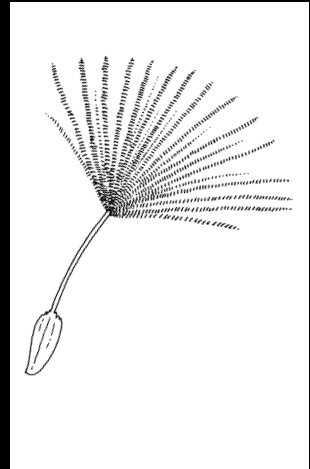


KERSTIN FELLENIUS  
ANNA-CARIN REHNMAN

# Specialpedagogisk kunskap på distans

Möjligheter och hinder i lärandet





Kerstin Fellenius  
Anna-Carin Rehnman

# Specialpedagogisk kunskap på distans

Möjligheter och hinder i lärandet

**Individ, omvärld och lärande/Forskning nr 18**

Institutionen för individ, omvärld och lärande

Lärarhögskolan i Stockholm (2003)

**Individ, omvärld och lärande/Forskning nr 18**

utgiven av

Institutionen för individ, omvärld och lärande

Lärarhögskolan i Stockholm (2003)

Box 47 308

100 74 Stockholm

Tel. 08-737 55 00

E-post: [IOL-rapporter@lhs.se](mailto:IOL-rapporter@lhs.se)

Rapporten kan laddas ned i pdf-format från

<http://www.lhs.se/iol/publikationer/>

ISSN 1404-983X ISBN 91-89503-17-1

Ange källan vid kopiering och citering.

All kommersiell användning utan författarens medgivande är förbjuden.

Frågor om innehållet hänvisas till författarna.

E-post: [Kerstin.Fellenius@lhs.se](mailto:Kerstin.Fellenius@lhs.se), [Anna-Carin.Rehnman@lhs.se](mailto:Anna-Carin.Rehnman@lhs.se)

## Sammanfattning

Under våren 2001 genomfördes ett projekt på distans med hjälp av IKT på Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för individ, omvärld och lärande, finansierat av dåvarande distansutbildningsmyndigheten DISTUM. Syftet med projektet var att genomföra två kurser om vardera 5 poäng inom det specialpedagogiska programmet som flexibel utbildning, en med inriktning mot dövhet/hörselskada (DH-kursen) på kvartsfart (20 veckor) och en mot synskada (S-kursen) på halvfart (10 veckor). Det övergripande syftet var att göra den specifika kunskap som dessa kurser fokuserar lättare tillgänglig för yrkesverksamma i landets döv/hörsel- och synverksamheter men även för studenter inom det nya lärarprogrammet.

Övriga målsättningar för projektet var

- att organisera kurserna med fokus på studentens behov av kunskap och frihet i lärandet med tanke på tid och rum
- att skapa en studiesocial miljö i form av studiegrupper
- att planera kurserna så att kunskapsbärare i samhället bildar ett nätverk runt studenten i dennes kunskapsökande
- att nå de uppsatta kunskapsmålen i befintliga kursplaner med ett flexibelt läro-system
- att prova nya former för utvärdering med hjälp av IKT.

Som utgångspunkt för planeringen av kurserna valde vi en pedagogisk modell ([www.lotus.com/products/learningspace.nsf](http://www.lotus.com/products/learningspace.nsf)) i vilken kunskapsmål relaterades till olika instruktionsmodeller med frågeställningen om IKT:s betydelse för interaktiviteten mellan olika aktörer i olika lärandesituationer (collaborative learning). Modellen blev styrande i planeringen och analysen av de båda kursernas innehåll, som var fastlagda i respektive kursplan.

I relation till den pedagogiska modellen kunde de båda kursernas tyngdpunkter placeras in på olika interaktionsnivåer. DH-kursens moment handlade i hög grad om att förmedla kunskap via föreläsningar och litteratur samt det som i modellen kallas för "mental change" dvs. den bearbetning av stoffet som förmodades resultera i ett förändrat tänkande genom interaktioner studenterna emellan och med handledaren. S-kursens tyngdpunkt låg på att tillägna sig nya praktiska färdigheter men också på att lära känna den kompetens som fanns i studentens närmiljö. Kunskap kunde förmedlas via föreläsningar men också av yrkesverksamma vid

studiebesök samt genom litteraturstudier. Även i denna kurs var avsikten att fördjupa förvärvad kunskap genom interaktivitet via nätet.

Kursernas olika innehåll och karaktär samt olika utsträckning i tid visade sig tydligt i utfallet. Utvärderingarna visade att

- det var möjligt att uppfylla kursplanernas mål med ett flexibelt lärosystem med undantag från något moment i S-kursen
- kursernas olika längd var en betydande faktor för att kunna utnyttja nya möjligheter till kunskapsutveckling. I den längre kursen på kvartsfart fanns utrymme för reflektion och diskussion på nätet vilket fördjupade innehållet.
- relationen mellan den individuella friheten i tid och önskemål om dialog och diskussion med andra kursdeltagare på nätet i DH-kursen var i början svår att hantera. Flera som initierade en diskussion fick vänta alltför länge på något gensvar vilket ledde fram till ett beslut om att diskutera gemensam litteratur bestämda veckor. Detta kom i hög grad styra den enskilde studentens frihet i tid men gav i gengäld en ökad interaktivitet i diskussionerna, vilket också studenterna uppskattade.
- tiden räckte inte för att både klara av de praktiska uppgifterna i varje modul och att utveckla en reflekterande interaktivitet via nätet där upplevelser och teori kunde kopplas samman i S-kursen. Studenterna upplevde att rörligheten och friheten i rummet vara större än i tid.
- att diskutera med hjälp av en skriven text skiljer sig avsevärt från en muntlig diskussion i det fysiska rummet. Studenter utan studievana och utan erfarenhet av IKT-kurser behöver få möjlighet att utveckla och pröva på de studieformer som flexibel utbildning innebär. Träning i de färdigheter som krävs för att kunna skriva om det lästa i dialog och diskussionsform behövs i högre grad än att hantera själva konferenssystemet. Den skrivövning som gjordes i samband med kursstarten var alldeles för kort för att utveckla dessa färdigheter.
- studenter har olika förutsättningar för studier och olika ambitionsnivå. Det visade sig tydligt i en utbildning som bygger på egen aktivitet för att finna kunskap. De flesta studenter trivdes bra med att få den frihet som studierna lämnade men kunde också känna att det var svårt att "lägga ribban lagom högt". Studierna krävde självdisciplin både för den överambitiösa och för den mindre aktiva.
- villkoren för deltagande i en kurs i flexibel utbildning med IKT-stöd kan vara avgörande för studieframgången. Formen för lärande går att anpassa till det

parallellt pågående arbetet och uppfattas snarare som en förmån än ett hinder. Den som frivilligt söker en nätverksbaserad kurs har oftast en annan beredskap och motivation för att gå in i andra lärandeformer. Ny kunskap kan omedelbart omsättas i praktiken samtidigt som gammal kanske omformuleras. Motivationen ökar i takt med den nya kunskapen.

- det finns en risk att variationen i förvärvade kunskaper blir stor i gruppen. Här måste utbildaren vara på sin vakt och ge den student mer stöd som så behöver.
- utbildaren måste vara mycket aktiv och ge ögonblicklig återkoppling för att studenterna ska uppleva att de har kontakt. Det räcker inte att utbildaren kommenterar diskussioner eller besvarar frågor utan han/hon måste också väcka frågor och problematisera kursinnehållet för att sätta fart på diskussionen och därmed visa sin "virtuella närvaro".
- flexibiliteten i undervisningsformerna med en frihet i tid och rum för studenterna kan för lärarutbildaren innebära det motsatta. Bevakningen av aktiviteterna på nätet och i studenternas närmiljö tar mycket av lärarutbildarens tid i anspråk och är en verklig pedagogisk utmaning. Teknik spar tid men tar också tid.
- att skapa en studiesocial miljö med hjälp av IKT i ett flexibelt system där studenterna geografiskt var mycket spridda var en målsättning som var svårare att uppnå. De fördelar som traditionell undervisning innebär där studenter har en grupptillhörighet och träffas kontinuerligt för att delge varandra sina erfarenheter och reflektioner kan lätt gå förlorad i ett alltför rigoröst genomfört flexibelt lärosystem. Detta framkom tydligast i S-kursen.
- nätverkstanken runt studenten i dennes kunskapssökande uppfylldes delvis. Studenterna var mycket aktiva i sitt uppsökande i S-kursen och mottogs väl på fältet. I DH-kursen hämtade studenterna mycket ny information och kunskap via nätet. Svårigheter att få externa föreläsare att aktivt delta i kursernas diskussioner på nätet fanns i båda kurserna men av olika skäl.

Med de erfarenheter vi idag har kommer vi i det fortsatta utvecklingsarbetet att kunna kombinera olika former av när- och distansutbildning för att nå våra kursmål. Vi ser fram emot en tid där kompetens inom små smala kunskapsområden har möjlighet att nå ut till landets alla hörn med hjälp av IKT och där kunskapsbärare i landet lättare kan samverka för att bevara och utveckla ny kunskap om möjligheter och hinder vid dövhet/hörselskada och synskada.

## Förord

Utgivningen av denna rapport sätter punkt för det Distumprojekt som vi levtt med i nästan två år, från 2000 till 2002. När vi tänker tillbaka på de erfarenheter vi gjort är det svårt att urskilja vad projektet betytt då de erfarenheter vi fått redan starkt påverkat vårt fortsatta arbete med specialpedagogiska utbildningar. Det är en process utan början eller slut.

En rapport blir då en möjlighet att avgränsa en sådan process, genom att ge den en början och ett slut. Vi vet att många är intresserade av de konkreta erfarenheter som studenter och lärare gör när nya utbildningsformer utvecklas och då kanske särskilt när det gäller flexibelt lärande och distansformer. Därför har vi valt att bjuda på både de bra och dåliga erfarenheter som vi har gjort och rättfärdigar därmed att vår resultatdel blivit så omfattande. Vi har kanske däremot inte mäktat med att diskutera alla våra resultat och inbjuder därför er som läsare att fortsätta den diskussionen.

Det har varit många som på olika sätt bidragit till att förverkliga projektet. Vi vill särskilt tacka er studenter i de båda kurserna. Ni som deltog i programmet hade ingen möjlighet att välja. Ni gick in i projektets förutsättningar och det gjorde ni med all ära.

Vi vill också tacka Ann-Marie Risberg som deltagit som medarbetare i projektets planering och genomförande och Louise Danielsson som biträtt oss i kurserna liksom alla gästföreläsare som deltagit med eller utan en kamera framför sig. Utan Lärarhögskolans Mediaproduktion med Bengt Göthammars och Gunnar Zetterbergs tekniska kunskaper och villighet att hjälpa till samt Wivi-Anne Selestams och Anders Skarlinds webbkunskaper hade det inte heller blivit något projekt. Tack alla ni! Sist men inte minst ett tack till Distansutbildningsmyndigheten, nu ombildad till Nätuniversitetet, för de ekonomiska medel som ställdes till förfogande.

Stockholm i augusti 2003

Kerstin Fellenius och Anna-Carin Rehnman



# Innehåll

<b>1. Bakgrund .....</b>	<b>1</b>
1.1 En tillbakablick på utbildningen inom döv/hörselområdet .....	2
1.2 En tillbakablick på utbildningen inom synområdet .....	3
1.3 Tidigare erfarenheter av IKT vid den specialpedagogiska utbildningen på LHS .....	5
<b>2. Projektets syfte och mål .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Målgrupper .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Döv/hörsel-kursen.....</b>	<b>9</b>
4.1 Mål, innehåll och tidigare arbetssätt .....	9
4.2 Tidigare kursers utvärderingar .....	10
<b>5. Synkursen .....</b>	<b>13</b>
5.1 Mål, innehåll och tidigare arbetssätt .....	13
<b>6. Projektets metod och genomförande .....</b>	<b>14</b>
6.1 Pedagogisk modell .....	14
6.2 Teknisk lärmiljö – LearnLoop .....	17
6.3 Kursernas planering .....	18
6.3.1 Projektkursen ALFA Döv/hörsel .....	19
6.3.2 Utvärdering av kursen ALFA dövhet/hörselskada .....	25
6.3.3 Projektkursen ALFA SYN .....	26
6.3.4 Utvärdering av kursen ALFA syn .....	30
<b>7. Resultat .....</b>	<b>32</b>
7.1 Kursen ”Dövas och hörselskadades tvåspråkighet – teckenspråk och svenska” .....	32
7.1.1 Deltagarnas bakgrund och förväntningar vid kursstart .....	32
7.1.2 Loggar i kursen Dövas och hörselskadades tvåspråkighet .....	35
7.1.3 Diskussioner på nätet .....	43
7.1.4 Skriftlig utvärdering från studenterna .....	49
7.1.5 Tidigare kursansvarigs utvärdering av studenternas fältarbeten .....	50
7.1.6 Sammanfattning .....	51

7.2 Kursen ”Kommunikativ teknik och specialpedagogik vid synskada.” .....	53
7.2.1 Förväntningar i relation till slutomdöme i enkäterna. ....	55
7.2.2 Kommunikationsvägar för att bygga ny kunskap .....	60
7.2.3 Lärandeprocessen. Analys av individuella loggböcker. ....	63
7.2.4 Praktisk interaktion .....	64
7.2.5 Kognitiva och emotionella processer genom kursen .....	78
7.2.6 Sammanfattning av resultat i relation till användning av IKT ...	84
<b>8. Sammanfattning och diskussion .....</b>	<b>88</b>
<b>Referenser .....</b>	<b>104</b>
<b>Bilaga .....</b>	<b>106</b>

# 1. Bakgrund

I förslaget till ny lärarutbildning (SOU 1999:63) betraktas specialpedagogik som ett kvalificerat komplement till skolans allmänna pedagogik när denna inte räcker till. Specialpedagogiken som kunskapsområde och forskningsdisciplin är kopplat till de utbildningspolitiska målen om "en skola för alla". Konsekvensen av dessa intentioner är att alla lärare bör ha goda kunskaper om hur man skapar förutsättningar för elever med funktionshinder att delta i den ordinarie undervisningen. Utveckling av specialpedagogisk kompetens föreslås därför på fyra nivåer:

- inom det allmänna utbildningsområdet (grundläggande specialpedagogiska kunskaper)
- specifik kompetens vid val av inriktning efter det allmänna utbildningsområdet om 40 poäng
- specialisering inom området specialpedagogik d v s ett komplement till utbildningen som helhet i form av antingen fördjupning eller breddning om 20 poäng
- utveckling av det specialpedagogiska programmet om 60 poäng för lärare utan inriktning/specialisering i grundutbildningen.

Eftersom målet är att alla elever med funktionshinder ska undervisas av samma lärare som elever i övrigt måste inriktningar erbjudas vid fler högskolor i landet t.ex. för elever med hörselskador. Det gäller emellertid inte för elever med synskador då kommittén menar att underlaget är för litet för att motivera en reguljär inriktning. Kompetensen bör tillgodoses inom ramen för specialisering och fristående kurser i samarbete med kunskaps- och resurscentra.

Lärare som arbetar vid specialskolor och resurscentra och som behöver fördjupad kunskap bör erbjudas specialisering eller fristående kurser om 20 poäng efter samråd med Skolverket och Statens institut för handikappfrågor. Specialiseringskurserna för kompetensutveckling föreslås vara tillgängliga som distanskurser. Mot denna bakgrund står den specialpedagogiska utbildningen inför genomgripande förändringar både när det gäller innehåll och form. Det är då viktigt att ha provat olika vägar att tillgodose ett differentierat behov av kompetens på fältet.

### **1.1 En tillbakablick på utbildningen inom döv/hörselområdet**

Speciallärare, döv-, hörsel- och förstadielärare med inriktning mot döva och hörselskadade har utbildats vid Lärarhögskolan i Stockholm sedan 1962. Utbildningen har sina rötter i dövläroverksamheten vid Manilla-skolan i Stockholm vilken startade redan under tidigt 1800-tal. Stockholm har varit enda utbildningsorten för hela landet sedan dess men under senare år har också Örebro Universitet gett specialpedagogisk utbildning med inriktning mot dövhet/hörselskada. De tidigare differentieringarna mot dövläroverksamheten, förstadielärare, hörsellärare, hörselpedagog etc. upphörde 1990, när den specialpedagogiska utbildningen på 60 poäng tillkom. Gemensamma inriktningsspecifika kurser har utvecklats oavsett framtida yrkesroll men utifrån ett tydligt specialpedagogiskt perspektiv och med utrymme för studenterna att påverka och individualisera kursernas innehåll utifrån sina och arbetsgivarens behov. De kurser som under senare år har getts har varit audiologi, döva/hörselskadades tvåspråkighet samt döva/hörselskadade i ett individ-, grupp- och samhällsperspektiv. Efter avslutad utbildning har man som specialpedagog med inriktning döv/hörsel kunnat arbeta inom specialskolan, som klasslärare i särskild undervis-

ningsgrupp (hörselklasser), som specialpedagog för individualintegrerade elever, hörselpedagog och konsulent inom landstingets hörselvård, för förskolebarn, skolbarn och vuxna. De har också arbetat som konsulenter vid Åsbacka och Hällsbo Resurscenter samt vid de fem regionala kunskapscentra.

Behovet av utbildning inom döv/hörsel har dock inte alltid speglat antalet antagna studenter vid det specialpedagogiska programmet. Inträdeskravet på 20 poäng teckenspråk eller motsvarande har reducerat antalet sökande med grundskolläroarbakgrund för arbete inom grundskola och vuxenrehabilitering. De regionala kunskapscentren och specialskolorna har under senare år efterfrågat utbildning för olika målgrupper inom döv/hörselområdet. De har föreslagit distansutbildning på olika orter i landet och köpt uppdragsutbildning om 5, 10 och 40 poäng för olika yrkes- och arbetsgrupper. Ytterligare önskemål om framför allt inriktningsspecifika kurser som är möjliga att ta del av oavsett bostadsort efterfrågas kontinuerligt.

## **1.2 En tillbakablick på utbildningen inom synområdet**

### *Specialpedagog*

Utbildningen till speciallärare med inriktning mot barn och ungdom med synskada har pågått sedan 1967 vid Lärarhögskolan i Stockholm och har varit den enda utbildningen i sitt slag i vårt land. Den har varit en påbyggnadsutbildning som vänt sig till förskollärare, fritidspedagoger och lärare. Tidigare utbildades speciallärare till barn och ungdomar med synskada på Tomtebodaskolan, den statliga specialskolan för elever med synskada. När utbildningen förlades till högskolan utökades den från två till tre terminer på helfart. I genomsnitt antogs ca 10 blivande speciallärare per år fram till 1990 då den nya specialpedagogutbildningen om 60 poäng startade, även den förlagd över

tre terminer på helfart. Utbildningen har erbjudits sedan 1996 endast på halvfart. En av orsakerna till den förändrade studieformen har varit svårigheten att som student kunna delta i helfartsstudier då detta för de flesta inneburit att de varit tvungna att lämna sina avlägset belägna hemorter under hela veckan vilket också medfört stora ekonomiska påkänningar.

Efter avslutad utbildning har man som specialpedagog med inriktning mot barn och ungdomar med synskada kunnat arbeta som konsulent vid SIH (Statens Institut för Handikappfrågor i skolan), vid resurscenter för barn och ungdom med synskada (Tomtebodaskolans resurscenter, TRC eller Ekeskolans skoldel eller resurscenter, ERC), inom landstingets barnhabilitering eller i den kommunala skolverksamheten. Som specialpedagog har man ett nära samarbete med samhällets olika stödinsatser för barn med funktionshinder både lokalt, regionalt och centralt.

Det har under det sista decenniet blivit allt svårare att rekrytera personer med intresse för denna specifika utbildning då den endast erbjuds på ett ställe i Sverige. Personer som arbetar med barn med synskada har just anfört både de praktiska och ekonomiska svårigheterna med att studera på annan ort för att få teoretiskt förankrade kunskaper och formell behörighet. Det har därför funnits all anledning att hitta nya former för utbildningen som möjliggör för den som har behov att delta.

### *Synpedagog*

Vid Lärarhögskolan i Stockholm har också den enda utbildningen i landet för blivande synpedagoger funnits. Utbildningen startade 1976 då ny kunskap nått vårt land från USA om vikten av att träna små barns synrester samt att med hjälp av olika metoder (t.ex. lästräning

med optiska hjälpmedel, miljöanpassning etc.) rehabilitera personer som mist sin syn helt eller delvis senare i livet. Den har varit en påbyggnadsutbildning även för andra yrkeskategorier än pedagoger som t.ex. arbetsterapeuter, optiker och ögonsjuksköterskor. Synpedagoger har efter avslutad utbildning arbetat på landstingens syncentraler, inom AMI och folkhögskolor eller resurscenter för barn och ungdomar med synskada. Vid varje intagningstillfälle har tidigare ca 10 blivande synpedagoger antagits. Under de senaste fem åren har emellertid antalet minskat. Behovet av utbildade synpedagoger är därför stort för närvarande i landet. Utbildningen är liksom för specialpedagoger på 60 poäng. Delar av kursinnehållet är gemensamt för de båda yrkeskategorierna. Det är en stor fördel eftersom specialpedagoger och synpedagoger har ett nära samarbete på fältet när det gäller barn och ungdomar och därför behöver en gemensam kunskapsbas. På motsvarande sätt som för specialpedagoger har studeranden till synpedagog haft svårigheter att på heltid delta i studier på annan ort under tre terminer. Utbildningen bedrivs nu på halvfart. Rekryteringsproblematiken liknar den ovan beskrivna även inom detta utbildningsområde. Liksom specialpedagogen är synpedagogen beroende av ett nära samarbete med personer inom andra verksamheter med kompletterande kunskap för att kunna lägga upp en individuell rehabiliteringsplan (t.ex. försäkringskassa, arbetsgivare, AMI eller folkhögskolor).

### **1.3 Tidigare erfarenheter av IKT vid den specialpedagogiska utbildningen på LHS**

Under de senaste sex åren har distansutbildning och informationsteknologi utvecklats på LHS för att utöka möjligheten för fler att delta i den specialpedagogiska utbildningen. De första försöken

gjordes inom inriktning mot dövhet/hörselskada hösten 1996. Utbildningen startade på halvfart och vid tre distansorter. "Live"-föreläsningar och senare också studioinspelade föreläsningar distribuerades via videokassetter till de olika orterna, studenternas loggar skickades till gruppansvarig via post och fax. Videokonferenser förekom också men de olika orterna hade varierande utrustning och tillgång till detta. Erfarenheterna av IKT under de första kurserna var blandade. Våren 1998 introducerades konferenssystemet Topclass för ovanstående studentgrupp. Fördelarna med det var att studenterna skulle kunna knyta kontakt med varandra oavsett studieort för att exempelvis utveckla gemensamma frågeställningar inför fältstudier och få lättare kontakt med medverkande föreläsare och handledare. Användningen av Topclass blev inte så stor bland studenterna. Tillgången till internet på studieorten och i hemmen var vid denna tidpunkt inte tillräckligt utbyggd. Det fanns också en mental inställning att tekniken var svår och att bara vissa delar av en specialpedagogisk utbildning kunde bedrivas med hjälp av IKT. En grupp som däremot snabbt tog till sig tekniken var de döva och hörselskadade studenterna som med denna studieform fick möjlighet att kommunicera med personer utan teckensspråk.

Under de påföljande åren har försöken med IKT utvidgats till synstuderande och under det senaste året även till samtliga inriktningar under den inledande gemensamma baskursen i specialpedagogik på 20 poäng. Intresse och egen fördjupning i distansutbildning och flexibelt lärande har givit oss goda erfarenheter av ett arbetssätt som vi tror är en riktig väg för att hitta nya former för specifika utbildningsvarianter. Med tiden har vi med hjälp av Topclass utvecklat nya arbetsformer. Arbetssättet har vuxit fram tillsammans med studenterna under den gemensamma baskursen. Nyttillkomna studenter har, oavsett om ut-



bildningen givits på distans eller inte, introducerats i konferenssystemets arbetssätt och möjligheter. Den snabba utvecklingen när det gäller tillgång till Internet har gjort att nästan samtliga studenter idag har uppkopplingsmöjligheter i hemmet. Den mentala inställningen till teknik och olika undervisningsformer har förändrats radikalt under loppet av några år. Fysiska träffar med samtliga studenter sker idag ca en gång per månad. Dessemellan arbetar studenterna i mindre studiegrupper på hemorten eller via konferenssystem på nätet, som idag fyller en viktig roll dels i kontakten mellan lärare och enskild student/studiegrupp dels inom och mellan studiegrupperna. Utvärderingar har visat att studiegruppen varit en viktig studiesocial miljö för kunskapsutvecklingen. Insikten om hur kommunikation på Internet kan utnyttjas för lärandet har successivt vuxit fram hos studenterna och de har tagit egna initiativ till att lära mer om konferenssystemets möjligheter. De löser t.ex. sina fältstudiearbeten genom att på diskussionsforum efterlysa samarbetspartners runt ett valt ämne. På detta sätt avlastas kursledningen visst administrativt arbete. Initiativet ligger hos studenterna själva och styrs av gemensamma intressen.

Mot bakgrund av våra tidigare erfarenheter av IKT i utbildningen i baskursen, som skulle kunna beskrivas som "learning by doing", ville vi även utveckla nya modeller för våra inriktningsspecifika moment i utbildningen mot synskada och dövhet/hörselskada. Med utvecklingsmedel från Distum har vi under våren 2001 genomfört två av dessa kurser, en med inriktning mot synskada på fem poäng och en med inriktning mot dövhet/hörselskada på fem poäng.

## 2. Projektets syfte och mål

Det övergripande syftet med projektet var att pröva nya former för att göra inriktningsspecifik kunskap inom döv/hörsel och synområdet lättare tillgänglig för de personer som är i stort behov av utbildning. Kunskapen inom dessa specifika kunskapsområden finns inom många vetenskapsområden: medicin, psykologi, pedagogik, lingvistik, sociologi, hjälpmedelsteknik och IKT. Ett väl fungerande nätverk mellan de olika kunskapsbärarna sågs som en nödvändighet för att bevara och fördjupa de inriktningsspecifika kurserna.

Projektets målsättning sammanfattades i följande punkter:

- att genomföra en kurs med inriktning mot hörselskada på 5 poäng
- att genomföra två kurser med inriktning mot synskada om vardera 5 poäng
- att organisera kurserna med fokus på studentens behov av kunskap och frihet i lärandet med tanke på tid och rum
- att skapa en studiesocial miljö i form av studiegrupper
- att planera kurserna så att kunskapsbärare i samhället bildar ett nätverk runt studenten i dennes kunskapssökande
- att nå de uppsatta kunskapsmålen i befintliga kursplaner med ett flexibelt lärosystem
- att prova nya former för utvärdering med hjälp av IKT

### **3. Målgrupper**

Projektets målgrupp var de studerande vid Lärarhögskolan i Stockholm som under studieåret 99/00 tillgodogjort sig basåret inom det specialpedagogiska programmet och sedan valt inriktning mot döv/hörselskada respektive synskada. Sammanlagt rörde det sig om tre studenter med inriktning mot hörselskada och sexton med inriktning mot synskada. Vi ville även öppna kurserna för andra intressenter på fältet genom att göra dem till s.k. fristående kurser eftersom den nuvarande målgruppens storlek inte speglade behovet av kompetenshöjning på fältet. Ytterligare åtta studenter rekryterades på det viset till döv/hörselkursen.

### **4. Döv/hörsel-kursen**

Kursen ”Dövas och hörselskadades tvåspråkighet – teckenspråk och svenska”, ingår i specialpedagogiska programmet med inriktning mot dövhet och hörselskada. Kursen har funnits som 5-poängskurs sedan 1997 och kursplanen reviderades senast 1998-11-30. Därefter har kursen genomförts på halvfart vid två tillfällen, våren 1999 och hösten 2000. Upplägget under dessa år har inneburit enskilda studier, föreläsningar, mestadels på Lärarhögskolan i Stockholm, ett till två litteraturseminarier samt ett fältarbete. Kursen har till största del haft externa föreläsare som representerat kunskapsområdena.

#### **4.1 Mål, innehåll och tidigare arbetsätt**

Kursens mål enligt kursplanen är att de studerande skall tillägna sig kunskaper om teckenspråk och svenska för döva och hörselskadade samt reflektera över döva och hörselskadades tvåspråkiga utveckling och deras situation i olika språkmiljöer.

Innehållet i kursen är:

- Dövas tvåspråkighet
- Teckenspråk i ett lingvistiskt perspektiv
- Svenska som dövas andraspråk
- Barndomshörselskadades kommunikations och identitetsutveckling
- Barndomshörselskadades tvåspråkighet
- Vuxendövas språksituation

### *Inslag av distansstudier*

Undervisningen har i tidigare kurser skett i form av egenstudier, föreläsningar, vilka mestadels getts på Lärarhögskolan i Stockholm av externa föreläsare, litteraturseminarier samt ett fältarbete. Vissa inslag av distansformer har förekommit. Under 1999 producerades några videoföreläsningar då det fanns en studiegrupp i Härnösand. Litteraturseminarier har skett på Lärarhögskolan i Stockholm eller i studiegrupper på olika platser i landet. Studenterna har även själva planerat, sammanställt och valt plats för sina fältarbeten. De har också haft tillgång till det Internet-baserade konferenssystemet. Topclass har främst använts av kursansvarig för att ge studenterna information under kursens gång och kursansvarig har också svarat på frågor som kommit från enskilda studenter. Den interaktiva kommunikationen mellan studenterna har främst haft en social karaktär och har inte använts av dem för att tillsammans arbeta med kursens innehåll.

## **4.2 Tidigare kursers utvärderingar**

### *Förväntningar och måluppfyllelse på kursen i dess helhet*

Utvärderingarna från 1999 och 2000 visade på att studenterna har haft mycket höga förväntningar på kursen och flera uttryckte att kursen också svarade upp mot dem, för några mer än väl. Kursens innehåll

svarade väl mot kursplanens mål och dessa har också uppnåtts. Studenterna ansåg att de bara hade skrapat på ytan på ett för dem förhållandevis nytt kunskapsområde. De ansåg vid kursens slut att de hade behov av mer och fördjupad kunskap inom området. De bedömde att kursen hade en hög relevans till deras kommande arbete som specialpedagoger. De som redan då arbetade i tvåspråkiga miljöer menade att de fått många erfarenheter och kunskaper befästa genom kursen samt att studierna lett till fördjupade diskussioner på deras arbetsplatser.

Sammantaget har kursen vid de två senaste tillfällena givit studenterna en ökad insikt om betydelsen av tvåspråkighet för döva och en djupare förståelse för teckenspråkets betydelse för hörselskadade. Den har också givit dem en bra grund för deras specialpedagogiska arbete bland döva och hörselskadade samt ett fördjupat teoretiskt tänkande kring gruppernas möjlighet till tvåspråkighet.

### *Föreläsningarna*

Studenterna tyckte att de gavs mycket bra föreläsningar av kunniga föreläsare och att föreläsarna hade bidragit med olika perspektiv på tvåspråkighet. Jämförelserna mellan svenska och teckenspråk gav studenterna ökad kunskap om skillnaden mellan språken och vilka svårigheter som kan uppstå när t.ex. texter ska översättas till teckenspråk. De ansåg vidare att kursen hade belyst en begränsad forskning inom området, men att de blivit intresserade av att följa den utveckling som sker. En del föreläsningar uppfattades av flera som alltför avancerade medan andra gav konkreta kunskaper. Föreläsningarna ledde ofta till intressanta diskussioner bl.a. om hörselskadades rätt till teckenspråk. De tyckte också att det var värdefullt att kursen lyfte fram vuxendövas språksituation, för flera en ny och

intressant aspekt, och betydelsen av tecken som stöd, TSS, för dem som blir döva i vuxen ålder. Utvärderingarna av de föreläsningar som videoinspelades 1999 tyder på att det fanns vissa svårigheter att uppfatta de föreläsningar som gavs på teckenspråk.

### *Litteratur och litteraturseminarier*

De litteraturseminarier som genomfördes uppfattades som mycket intressanta och hade tillfört studenterna nya tankar och reflektioner. Bearbetningen av litteraturen uppfattades som meningsfull och nyttig och var ett bra tillfälle för studenterna att utbyta erfarenheter.

Studenterna som gick kursen 2000 var överlag nöjda med litteraturen men några efterlyste nyare och fler förslag på litteratur. En del av litteraturen uppfattades som alltför avancerad.

Studenterna tyckte att det som vanligt gavs för lite tid till att diskutera litteraturen. De flesta hade saknat tid för och efterlyste därför fler litteraturseminarier och diskussioner under kursens gång.

### *Fältarbete*

I utvärderingarna beskriver studenterna fältarbetena som nyttiga, lärorika och spännande. Studenterna ansåg att det var bra att de fick välja var dessa skulle genomföras och att fältarbetena verkligen bidrog till att de fördjupade sina kunskaper inom området. Fältarbetet gav dem möjlighet att komplettera tidigare kunskaper. En del önskade att de kunde ha fått del av och diskutera samtliga studiekamraters fältarbeten.

*Sammanfattningsvis* ansåg de att uppläggningsen och genomförandet av kursen hade varit bra. De var nöjda med ett självständigt fältarbetet liksom med den studiehandledning de fick innan kursstarten.

## 5. Synkursen

### 5.1 Mål, innehåll och tidigare arbetssätt

Kursen ”Kommunikativ teknik och specialpedagogik” har under 90-talet ingått som en delkurs i det specialpedagogiska programmet med inriktning mot synskada. Kursens mål enligt kursplanen är att de studerande skall förvärva grundläggande kunskaper i kompensatoriska kommunikationssätt och tekniker som underlättar eller kompenserar funktionshindret vid synskada. Det innebär att studenten ska få grundläggande kunskaper och färdigheter i

- punktskrift
- ADL (aktiviteter i det dagliga livet, förflyttningsteknik och miljöanpassning)
- optiska och tekniska hjälpmedel
- datorstöd samt
- genomföra visst fältarbete.

Undervisningen har tidigare skett i form av föreläsningar, praktisk tillämpning, diskussioner i studiegrupper och seminarier i närutbildning på högskolan samt egna litteraturstudier och fältstudier på hemorten. Den lärarförmedlade undervisningen på högskolan har innehållit både föreläsningar och praktisk tillämpning i t.ex. punktskrift, abacus-räkning och mobility (förflyttningsteknik med den vita kappen). Studenterna har träffats varannan vecka under den tio veckor långa kursen. Vid fem tillfällen har de fått föreläsningar ”live” på högskolan, d.v.s. varit upplåsta i tid och rum. Vid några tillfällen har de träffats i studiegrupper för att titta på video, d.v.s. haft möjlighet att med gruppen bestämma plats och tidpunkt. Studiebesök har för det

mesta ordnats gemensamt och har inte kunnat styras av studenterna. Fältstudieuppgifter har studenterna däremot genomfört efter egen planering.

Utvärdering från tidigare kurs har visat att kursen innehåller alltför många moment, att tidsbristen varit påtaglig, att viss praktisk tillämpning varit givande men även den tidspressad. Studier på fältet har värderats positivt. Kursen har upplevts som intressant men alltför kort i relation till sitt innehåll.

*Sammanfattningsvis* kan man konstatera att de tidigare kurserna har präglats av lärarförmedlad undervisning med påföljande grupparbetsuppgifter på högskolan som mest präglats av färdighetsträning och mindre tid till bearbetning av nya kunskaper, reflektion och diskussion.

## **6. Projektets metod och genomförande**

### **6.1 Pedagogisk modell**

De av högskolestyrelsen fastlagda kursplanerna för de aktuella projektkurserna var en tvingande utgångspunkt i vårt förändringsarbete till ett flexibelt lärosystem.

Till stöd i vår uppläggning fungerade en pedagogisk modell från Lotus Institute ([www.lotus.com/products/learningspace.nsf](http://www.lotus.com/products/learningspace.nsf)). Med hjälp av denna modell ville vi utveckla tidigare innehåll med nya metoder för lärande. I modellen relateras tre typer av lärandemål till tre instruktionsmodeller. De tre lärandemålen är

1. att ta emot information (information transfer)
2. att tillägna sig ny förmåga (skill acquisition)
3. att utveckla och förändra tänkande (mental model change).



Dessa lärandemål nås traditionellt med hjälp av olika instruktionsmodeller:

1. lärarcentrerad undervisning är vanlig vid förmedling och överföring av information/kunskap (föreläsningar)
2. studentcentrerad undervisning bedrivs när det gäller att träna upp individuell förmåga
3. ett förändrat tänkande sker under en process, oftast i grupp med tillfälle till utbyte av tankar och reflektion.

Med införandet av IKT förmodades det finnas möjligheter till nya former för att nå lärandemålen. Lärarcentrerad undervisning skulle kunna ske med hjälp av teknologi (videotape, videokonferens, brev, fax eller e-mail). Med hjälp av olika undervisningsprogram, interaktiva webb-sidor, multimedia o.dyl. skulle egna färdigheter av olika slag kunna utvecklas (t.ex. punktskrift, abacusräkning, hantering av optiska hjälpmedel, käppteknik). Att förändra pedagogiska förhållningssätt och tänkande skulle kunna ske genom diskussioner på nätet eller vid fysiska träffar i studiegrupper om avstånden inte var för långa mellan studenterna.

Föreläsningarna och litteraturen samt diskussionerna av dem bör ses som de variabler som stöder utvecklingen av förmågan att reflektera och förändra tänkandet.

## Technologie, Learning Objectives and Instructional Models

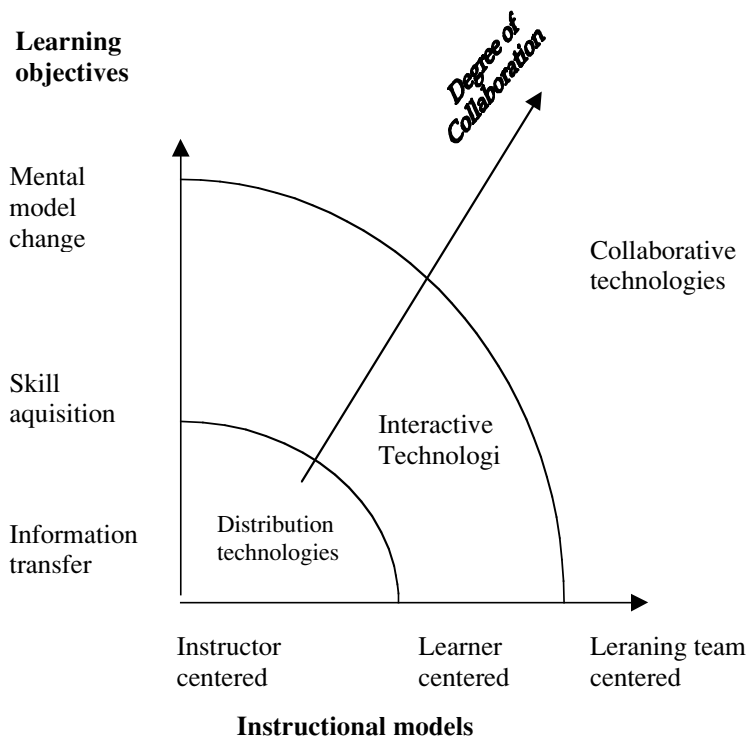


Fig.1. Pedagogisk modell enligt "Technology, learning objectives and instructional models" från Lotus Institute ([www.lotus.com/products/learningspace.nsf](http://www.lotus.com/products/learningspace.nsf))

Modellens pil "degree of collaboration" bör förstås som i vilken grad tekniken stöder möjligheten till information, egenaktivitet och gruppaktivitet och hur dessa samverkar för att nå kursens mål. Hur och om man kan skilja dem åt för att sedan möjliggöra en utvärdering av dem var för sig och vilken betydelse de haft för att nå kursernas mål är kanske varken möjligt eller relevant utan måste betraktas i sin helhet.

Planerna på att genomföra två kurser inom synområdet under våren visade sig vara orealistiska varför endast en kurs genomfördes. De aktuella kurserna för projektet blev slutgiltigt:

- Döva och hörselskadades tvåspråkighet, 5 poäng
- Kommunikativ teknik och specialpedagogik för barn, ungdom och vuxna med synskada, 5 poäng

Dessa kurser var sinsemellan mycket olika till sin karaktär. I kursen med inriktning mot dövhet/hörselskada ingick moment som i stor utsträckning byggde på lärarcentrerad undervisning, litteraturstudier och seminarier samt fältarbete. Målen för kursen var bl.a. ökade kunskaper om och förmåga att reflektera kring döva och hörselskadades tvåspråkiga utveckling samt deras situation i olika språkmiljöer. Kursen med inriktning mot synskada innehöll många praktiska moment med tonvikt på utveckling av egna färdigheter. Skillnaderna mellan kurserna såg vi som en fördel eftersom vi då hade möjlighet att jämföra användningen av IKT i relation till den pedagogiska modellens olika instruktionsformer.

## **6.2 Teknisk lärmiljö – LearnLoop**

Lärrhögskolan prövade vid vår projektstart en ny teknisk plattform ”LearnLoop” i några av sina distanskurser. Viktoria-institutet och Handelshögskolans IT-råd i Göteborg har utvecklat systemet. (Se vidare [www.LearnLoop.org](http://www.LearnLoop.org).) Vi valde att gå in med projektet i LearnLoop-systemet i stället för något annat av två skäl.

Plattformen var uppbyggd utifrån samma tanke om ”collobarative learning” som vår modell beskriver. Det är ett öppet system som är lättnavigerat vilket gör det användarvänligt. Både kursledare och kursdeltagare har möjlighet att påverka struktur och kursupplägg. Det enda krav som ställs är att användaren har tillgång till internet och e-postadress. Man skapar sina egna forum för informella virtuella möten (”småprat”) men kan också skapa s.k. trådat forum för att diskutera t.ex. litteratur eller specifika kursmoment. Deltagarna behöver inte

vara uppkopplade samtidigt för att bruka dessa forum vilket ger en frihet i tid och rum. I speciella ”resurslådor” kan vilken deltagare som helst i kursen lägga in länkar till webbsidor eller bifoga textfiler från sin egen hårddisk. Möjlighet finns också att låta kursdeltagarna granska varandras texter genom ett slumpmässigt urval (peer review). Det går också att skapa kunskapstester och utvärderingsdokument som besvaras elektroniskt. Den vanliga e-postadressen används som kommunikationslänk individuellt mellan deltagare och kurslärare. Programmet innehåller också kurskalender och privat kalender samt möjlighet att lagra material individuellt.

Det andra skälet till att vi valde just LearnLoop som teknisk lärmiljö var att vi då hade närhet och tillgång till Lärarhögskolans tekniska support. I projektgruppen som förberedde kurserna ingick därmed tekniker från LHS:s mediaavdelning men även tekniker från vår egen institution.

### **6.3 Kursernas planering**

Kurserna skulle genomföras under våren 2001, döv/hörselkursen på kvartsfart och synkursen på halvfart. Förberedelserna påbörjades vid höstterminens början 2000 med ett referensgruppsmöte där representanter från Lärarhögskolans olika enheter (institutioner, bibliotek och media) inbjudits och som kunde tänkas bidra med sina tidigare erfarenheter av flexibelt lärande ur både pedagogiskt och tekniskt perspektiv. Flera möten hölls sedan under förberedelsefasen där projektansvariga och tekniker tillsammans diskuterade kursens innehåll i relation till olika distributionsformer via LearnLoop. Tillsammans med webb-ansvarig byggdes en hemsida upp med information om projektet där man också via en länk direkt kunde nå Lärarhögskolans bibliotek ([www.lhs.se/iol/kurser/alfa\\_dhs/index.html](http://www.lhs.se/iol/kurser/alfa_dhs/index.html)).

De externa lärare som vi ville skulle medverka i kurserna informeras också skriftligt under hösten och inbjöds till information om projektets utgångspunkter för nya lärandeformer. Det visade sig vara svårt för universitetslärare att hitta gemensam tid för denna information i döv/hörselkursen. I synkursen fanns många av de aktuella föreläsarna internt på Lärarhögskolan men utbildare på Tomtebodaskolans resurscenter (TRC) behövde också anlitas. Dessa informeras på ett möte om hur de traditionella föreläsningarna behövde omarbetas och spelas in på video. Studenterna fick vid kursstart under teckna ett avtal där copy-right till allt inspelat material försäkrades.

### **6.3.1 Projektkursen ALFA Döv/hörsel**

Inför kursen 2001 var befintlig kursplan och de tidigare utvärderingarna utgångspunkten för det studieupplägg som utformades. Ett av projektets mål var att uppnå samma resultat som tidigare kurser nått. Ett annat mål var att underlätta rekryteringen av studenter som ville läsa kursen som en fristående kurs. Kursen lades därför på kvartsfart och de som gick i programmet läste en annan kurs parallellt.

#### *Medverkan av föreläsare*

Samtliga föreläsare som medverkat i kursen 2000 blev kontaktade och en träff anordnades för att beskriva projektet och diskutera hur kursinnehållet inklusive föreläsningarna skulle kunna utformas för att bättre kunna passa för det tänkta distansupplägget. Flertalet föreläsare ville inte att deras föreläsningar skulle spelas in på video. Ett starkt skäl som anfördes var bl.a. att de gick miste om möjligheten att knyta kontakt med studenterna, men också att de flesta föreläsare inte hade någon vana att föreläsa framför kamera utan publik. Skälen vägde tungt och därför bestämdes att förutom vid kursintroduktionen också planera in två dagar med föreläsningar på Lärarhögskolan i mars. Tid-

punkten valdes därför att studenterna då befann sig ungefär i mitten av kursen och att flera moduler både kunde avslutas och påbörjas omkring denna tidpunkt. I jämförelse med tidigare kurser blev det något färre föreläsningar. Föreläsningen om tecken och teckenspråk i ett lingvistiskt perspektiv blev en separat föreläsning. Föreläsningen om vuxendövas språksituation ersattes av en länk till vuxendöva i Sveriges hemsida. En föreläsning om språksituationen för barn med Cochlea-implantat, CI, tillkom medan övriga föreläsningar var desamma som året innan. Samtliga föreläsare erbjöds att söka tillträde till LearnLoop.

#### *Utformning av kursmoduler*

Kursens mål var att de studerande skulle tillägna sig kunskaper om teckenspråk och svenska för döva och hörselskadade samt reflektera över döva och hörselskadades tvåspråkiga utveckling och deras situation i olika språkmiljöer.

Efter en analys av kursplan, tidigare studiehandledningar och utvärderingar växte sedan några olika delmoment fram som samlade och fokuserade kursens innehåll till sex olika delmoment. Dessa hade inte funnits i tidigare studiehandledningar. Utifrån analysen lades sedan ett stort arbete ned på att utveckla delmomenten av kursen, vilka fick heta moduler. I varje modul presenterades modulens innehåll, samtliga studieuppgifter, obligatoriska och valbara, tid och plats för de föreläsningar som skulle behandla området, rekommendationer under vilka veckor studenterna skulle arbeta med modulen samt obligatorisk och valbar litteratur. Här skapades också användbara länkar för modulen. Denna modulöversikt presenterades som en webbsida i LearnLoop-tablå. Under varje modulflik formades olika diskussionsforum för den litteratur som skulle diskuteras. Det blev betydligt fler lit-

teraturdiskussioner än i tidigare kurser och dessa utformades på lite olika sätt både som uppgift och med hjälp av de två forumtyper som LearnLoop erbjuder. I förarbetet ingick också att utveckla förslag till breddnings- och fördjupningsuppgifter vilket tidigare inte funnits. Dessa skulle väljas individuellt utifrån de önskemål studenterna gjorde i samband med introduktionen. I samband med modulens avslutande uppmanades studenterna att skriva en sammanfattande logg som skickades till kursansvarig.

### *Pedagogisk modell i relation till kursplanens mål.*

Den instruktionsmodell som presenterats tidigare i rapporten användes också i förarbetet av denna kurs. Kursens syfte och innehåll, d.v.s. lärandemål, analyserades med hjälp av den pedagogiska modellens tre instruktionsmetoder:

- att ta emot information (information transfer)
- att tillägna sig ny förmåga (skill acquisition)
- att utveckla och förändra tänkande (mental model change)

Det stod redan under planeringen klart att kursen inte skulle komma att få ett fullständigt distansupplägg då samtliga föreläsningar skulle ges vid Lärarhögskolan i Stockholm. Föreläsningarna kunde inte heller betraktas som enbart en informationsöverföring. Då studentgruppen brukar vara ganska liten sker en hel del kommunikation mellan dem och föreläsarna under föreläsningarna, vilket föreläsarna påtalade. Därför bör föreläsningstillfällena inte enbart ses som informationsöverföring. De bör troligen starkt bidra till att utveckla och förändra studenternas tänkande. All litteraturläsning, läsning på nätet av varandras inlägg och valbara arbeten bör vara olika sätt att ta emot information. De nya förmågor som kursen syftade till borde bidra till

en mer medveten hållning i den praktik studenterna befann sig eller skulle komma att befinna sig i efter avslutade studier. Denna mer medvetna hållning och/eller förändrade beteende skulle då kunna ses som ett resultat av ett mer utvecklat och förändrat tänkande som kursen i dess helhet borde bidra till.

Enligt Söderberg (2000) finns fyra grundläggande faktorer i flexibel utbildning: innehåll, metod, tid och rum. Om man lyckas skapa flexibilitet runt dessa faktorer har man lyckats i upplägget av en flexibel utbildning. I figur 2 har momenten i modulerna analyserats utifrån de fyra faktorerna.

### *Kursstart*

Kursstarten skedde på Lärarhögskolan under två dagar. Modulen innehöll ett ”studera-lära”-moment för de fristående kursdeltagarna och några introduktionsföreläsningar. Projektet och dess syfte presenterades tillsammans med kursens innehåll och arbetssätt. En praktisk genomgång av LearnLoop gjordes i datasalen. Modulen innehöll sedan individuella uppgifter för att komma igång med LearnLoop bl.a. en reflektion kring olika språkmiljöer.

### *Forskning om teckenspråk*

Modulen innehöll forskning om teckenspråk och teckenspråk i ett sociolingvistiskt perspektiv. Studenternas kunskaper om teckenspråksforskning var mycket varierande. Därför kunde de själva välja om vad och på vilken nivå de ville fördjupa sina kunskaper om teckenspråk. Den föreläsning som gavs ur ett lingvistiskt perspektiv fokuserade döva som en språklig minoritet. De fick även en inblick i var teckenspråksforskningen står idag och länk fanns bl.a. till teckenspråksavdelningen vid Stockholms Universitet.



### *Dövas tvåspråkighet*

Modulen innehöll två föreläsningar om svenska som andra språk för döva och en föreläsning om översättning från svensk barnbokstext till teckenspråk. Som valbara uppgifter kunde studenterna fördjupa sig i olika läromedel för undervisning i svenska för döva. Länkar bl.a. till nordiska institutionen vid Stockholms Universitet och SIH läromedel fanns också i modulen.

### *Hörselskadades tvåspråkighet*

Kursmodulen innehöll två föreläsningar, mycket litteratur samt flera valbara uppgifter. Hörselskadades, då främst barndomshörselskadades, möjlighet till teckenspråk belystes utifrån ett samspel, kommunikation och identitetsperspektiv genom en föreläsning och i den obligatoriska litteratur som bearbetades. En rapport om hur vuxna barndomshörselskadade ser på teckenspråk och hur de fått tillgång till språket diskuterades också. Den användes även komparativt tillsammans med en rapport som belyser döva ungdomars syn på det svenska skriftspråket.

Barn med cochlea-implantat och deras språksituation aktualiserades med en föreläsning och genom en obligatorisk litteraturuppgift samt en valbar uppgift. Till modulen fanns länkar till olika cochlea-implantatkliniker, forskningsinstitutioner och organisationer m.m.

### *Vuxendövas språksituation*

Tidigare videoinspelad föreläsning om vuxendövas språksituation byttes ut mot innehållet på föreningen Vuxendövas i Sverige hemsida. Som obligatorisk litteratur angavs en rapport från ett TSS-projekt och möjlighet att nå rapportskrivaren över e-mail.

Innehåll	Metod	Tid	Rum
<b>Modul 1: Kursstart</b>			
Kursintroduktion	föreläsning	fast	fast
Lära om LearnLoop	genomgång i datasal	fast	fast
Lära om LearnLoop	egenarbete	ober.	ober.
Refl. kring språkmiljöer	egenarbete	ober.	ober.
<b>Modul 2: Forskning om teckenspråk</b>			
Litteraturstudier	egenarb./disk.	ober.	ober.
Talspråk i sociolingv. persp	diskussion	ober.	ober.
Valbar uppgift	egenarbete	ober.	ober.
Talspråk i lingvistiskt persp.	föreläsning	fast	fast
<b>Modul 3: Dövas tvåspråkighet</b>			
Svenska 2 för döva	Två föreläsningar	fast	fast
Litteraturstudier	egenarb./disk.	ober.	ober.
Översättning sv/tsp	föreläsning	fast	fast
Valbar uppgift	egenarbete	ober.	ober.
<b>Modul 4 Hörselskadades tvåspråkighet</b>			
Bdsk tvåspråkighet	egenarb./disk.	ober.*	ober.
Hörselskadade barns kommunikation	föreläsning	fast	fast
Tvåspråkighet o. CI-barn	föreläsning	fast	fast
Litteraturstudier	egenarb./disk.	ober.	ober.
Valbara uppgifter	egenarbete	ober.	ober.
<b>Modul 5 Vuxndövas språksituation</b>			
Tecken som stöd	egenarb./disk.	ober.	ober.
<b>Modul 6 Fältarbete</b>			
Plan. o. genomförande	egen- el. pararbete	ober.	ober.
Läsning av varandras arb.	egenarbete	ober.	ober.
Redovisn./diskussion	tills. med kursansvarig	fast	fast
<b>Utvärdering</b>	tills. med kursansvarig	fast	fast

Ober. = oberoende

\* Gemensamt beslut togs av studenterna att begränsa tiden för diskussionerna av litteraturen

Fig. 2. Uppläggning av moduler i en flexibel utbildning

### *Fältarbete*

Tidigare PM om fältarbete kunde användas utan större förändringar. Texten omarbetades och gjordes till en html-fil för att sedan läggas ut som den sjätte och sista modulen i kursen.

### **6.3.2 Utvärdering av kursen ALFA dövhet/hörselskada**

Utvärderingen lades upp i fem steg

1. Enkät med fasta frågor om kursdeltagarnas bakgrund och förväntningar vid kursstart
2. Utdrag ur några diskussioner på LearnLoop
3. Individuella loggböcker efter varje modul
4. Skriftlig utvärdering från studenterna
5. Tidigare kursansvarigs utvärdering av studenternas fältarbeten.

1) Vid kursstart fyllde varje kursdeltager i ett frågeformulär om sina förväntningar på kursen både när det gällde bakgrund, kunskapsbehov, prioriteringar och former för lärande.

2) För att få en bild av vad och hur diskussionerna mellan studenterna gick presenteras två olika typer av diskussioner som fördes på LearnLoop. Den ena är en spontant uppkommen diskussion utifrån en föreläsning, den andra är ett i förväg planerat litteraturseminarium.

3) För att få en kvalitativ utvärdering av lärandeprocessen uppmanades studenterna att efter varje modul skicka in en individuell logg till kursansvarig. Som stöd för loggskrivningen kunde de besvara frågorna ”Vad har jag gjort, känt, tänkt och lärt”? De skulle också svara på hur studierna fungerat i tid och rum.

4) Efter kursen slut skickades en utvärdering ut till deltagarna där några av kursstartens frågor följdes upp.

5) För att få en uppfattning om kursens deltagare uppnått kursens mål utvärderade tidigare kursansvarig deras fältarbeten som också var deras examination på kursen.

### **6.3.3 Projektkursen ALFA SYN**

#### *Utformning av kursmoduler*

Varje moment i kursen analyserades utifrån de tre lärandemålen och instruktionsmodellerna i den pedagogiska modellen vid upplägget av projektkursen. De olika kursmomenten delades sedan in i fem moduler som fördelades över de tio veckor som kursen disponerade för studier på halvfart. Modulerna var inte tidsmässigt lika långa utan varierade beroende på innehåll. Under förberedelsefasen informerades studenterna om det kommande projektet och hade möjligheter att lämna synpunkter. LearnLoop provades också med förstoringsprogrammet Zoom-text och visade sig inte behöva någon anpassning för synskada.

Studiehandledning med mål för varje modul och studiematerial fanns inlagt i LearnLoop-systemet vid kursstart, även förslag till arbetssätt. I studiehandledningen fanns uppgifter om obligatorisk litteratur, studiegruppsuppgifter, information från hemsidor, nyckelord för bibliotekssök samt videoföreläsningar på kassett och på nätet. Vissa moment i varje modul var obligatoriska och gemensamma för studiegruppen, andra obligatoriska moment uppmanades man arbeta med i par eller individuellt.

	Innehåll	Metod	Tid	Rum
<b>Modul 1: Kursstart</b>				
1 vecka	Kursintroduktion	föreläsning	fast	fast
	Lära om LearnLoop	genomgång i datasal	fast	fast
	Punktskift	föreläsning/egenarb.	fast	fast
	O/M	föreläsning/egenarb.	fast	fast
	Självständighet	föreläsning	fast	fast
<b>Modul 2:</b>				
O/M för vuxna		föreläs. (videokas.)		ober.
2 veckor		parvis övning		delvis ober.
	ADL	parvis övning		delvis ober.
	O/M för barn	föreläsning (på nätet)		ober.
<b>Modul 3:</b>				
3 veckor	IKT	föreläs. (videokas.)		ober.
	Punktskrift	individuell uppgift		ober.
		kartlägg närmiljö		ober.
<b>Modul 4</b>				
4 veckor	Läsprocessen	föreläs. (videokas.)		ober.
	Läsning med optik	individuell eller parvis övn.		delvis ober.
<b>Modul 5</b>				
1 vecka	<b>Examinationsarbete</b>	parvis		delvis ober.
	<b>Utvärdering</b>	tills. med kursansvariga	fast	fast
Ober. = oberoende				

Fig.3. Uppläggning av moduler i en flexibel utbildning

### *Introduktion*

Introduktionen genomfördes på Lärarhögskolan under tre dagar. Den pedagogiska modellen presenterades på nytt. Studenterna informeras också om att kursen skulle bygga på tanken om flexibelt lärande d.v.s. att de skulle planera studierna inom varje modul i tid och rum tillsammans i studiegruppen. I tidigare kurser under läsåret hade måndagar och tisdagar varit uppbundna som gemensamma studiedagar. Genom att vid kursstart identifiera och definiera sitt eget kunskapsbehov gavs varje student en möjlighet att påverka innehållet i kursen. Studenterna uppmanades att utnyttja information från syn-områdets

kunskapsfält t.ex. via hemsidor, genom studiebesök och informella kontakter med yrkesverksamma i arbete med barn, unga och vuxna med synskada samt med hjälp av det fria valet av litteratur.

Övrig tid användes till introduktion i ämnena punktskrift och ADL i form av föreläsningar med inslag av praktiska övningar. Studenterna förväntades att under kursens gång kunna skriva och visuellt läsa punktskrift. De skulle också få kännedom om hur man räknade på kulramen abacus, ett användbart räknehjälpmiddel som ersättning för papper och penna. Dessa mål kunde nås individuellt men också i samverkan med studiekamrater och kursledning.

ADL-ämnet innehåller moment som handlar om kompensatorisk teknik för att den synskadade ska ha möjlighet att bli självständig och oberoende i sin vardag. I momentet ADL ingår också begreppet O/M som står för orientering och mobility d.v.s. förmågan att orientera och förflytta sig i såväl inomhus- som utomhusmiljöer. För att tillägna sig dessa färdigheter och i det yrkesverksamma livet kunna instruera en person med synskada behöver studenten få egna upplevelser av att vara synskadad. Många övningar utförs därför med hjälp av ögonbindel tillsammans med en kamrat i detta ämne.

Förutom träning av de egna färdigheterna fick gruppen möta en vuxen kvinna med grav synskada som talade om sina erfarenheter av att möta lärare som tränat henne under skoltiden i de ämnen som kursen behandlade.

En eftermiddag under introduktionen ägnades åt att tillsammans med datatekniker och kursledning sätta sig in i LearnLoop-systemets alla funktioner och kursuplägget i studiehandledningen.

*ADL & O/M (Aktiviteter i det dagliga livet samt orientering och mobility)*

Denna modul genomfördes helt på distans och byggde på att studenterna i hög grad skulle skaffa kunskap genom att utnyttja sin egen närmiljö. Under denna modul, som varade i två veckor, fanns anvisningar om obligatorisk litteratur och förslag till valbar litteratur i anslutning till modulens kunskapsinnehåll. Det fanns också instruktioner till parövningar där olika moment skulle praktiseras samt en studiegruppsuppgift som innehöll en videofilm som skulle bearbetas med hjälp av diskussionsfrågor i gruppen.

*Läs- och skrivsätt vid grav synskada*

Innehållet i denna modul innebar en fördjupning av den påbörjade undervisningen i punktskrift och abacus i modul 1. Denna träning kompletterades med lärarförmedlad undervisning via videokassett samt litteraturstudier, även detta på distans. Videon behandlade läs- och skrivsätt med hjälp av datorteknik, ett nytt kunskapsområde som skulle bearbetas i studiegruppen. Uppgifter att lösa vid fältstudier på datatek, syncentral och/eller Redahcenter ingick i modulen. Studenterna uppmanades att, med hjälp av frågor i studiehandledningen, undersöka i sin närmiljö vilket stöd som kunde ges till personer med synanpassade datorer. Flera studieuppgifter kunde utföras individuellt men också i grupp eller parvis allt utifrån studenternas eget upplägg.

*Kommunikativ teknik vid synsvaghet*

Den fjärde modulen var kursens längsta på fyra veckor. Varje vecka i modulen hade ett namngivet tema med tillhörande studiematerial i form av videofilm (i form av kassett och på nätet), obligatorisk litteratur och praktiska uppgifter. Under den första veckan behandlades momentet synhjälpmedel och synträning för barn. Ansvar för innehållet för detta moment hade utbildare vid Tomtebodaskolans resur-

scenter (TRC). Läsprocessen vid synskada var innehållet i den andra veckan samt optisk rehabilitering och synträning för vuxna under den tredje veckan. Till båda dess veckor fanns videofilmer på kassett, diskussionsuppgift samt praktiska uppgifter. Modulen avslutades med orientering och mobility för synsvaga barn såväl som vuxna. Ansvaret för detta moment delades mellan utbildare på TRC och LHS. Video-exemplen på små barn i mobility-situationer fanns att tillgå i studiehandledningen via en länk på nätet till TRC. Studiematerialet från TRC lades in under loppet av denna modul då det krävdes en del teknisk support för att få de rörliga filmerna på nätet. Kursledningen var informerad om det och menade att det inte skulle ha så stor betydelse bara materialet låg färdigt den aktuella veckan.

Även denna modul innehöll många praktiska moment som kunde utföras individuellt eller i par.

### *Examinationsarbete*

Examinationsuppgiften utfördes i par och bestod av två delar:

1. en praktisk uppgift som innebar att göra en vägbeskrivning (karta) för en person med grav synskada och en synsvag person
2. ett ”paper” med två fallbeskrivningar med rekommendation av läsmedium och läshjälpmedel samt program för mobilityträning för en person med grav synskadad och för en synsvag person, barn och/eller vuxen.

### **6.3.4 Utvärdering av kursen ALFA syn**

Utvärderingen lades upp i fyra steg:

1. Enkät med fasta frågor om kursdeltagarnas förväntningar vid kursstart
2. Individuella loggböcker efter varje modul



3. Enkät med fasta frågor vid kursslut som kunde kopplas till förväntningarna

4. Muntlig grupputvärdering

1) Vid kursstart fyllde varje kursdeltagare i ett frågeformulär om sina förväntningar på kursen både när det gällde kunskapsinnehåll och former för lärande.

2) För att få en kvalitativ utvärdering av lärandeprocessen uppmanades studenterna att efter varje modul skicka in en individuell logg till kursansvarig där man uppmanades att svara på frågor om hur studierna fungerat i ett flexibelt lärosystem (flexibilitet i tid och rum, innehåll och metod). Som stöd för loggskrivningen kunde de besvara frågorna ”Vad har jag gjort, känt, tänkt och lärt?” Loggen skulle också innehålla uppgifter om det egna valet av litteratur och på vilket sätt övrig kunskap erövrats inom modulens ämnesområde.

3) Slutenkäten besvarades i LearnLoop-systemet. Enkätkonstruktionen tillät konstruktören att välja mellan fasta frågor och beskrivande svar men inte i kombination på varje fråga. Därför saknas kommentarer till svar där man skulle önska sig dessa. Den pedagogiska modellen blev också utgångspunkten för upplägget av utvärderingen av uppnådda kunskapsmål vid kursens slut.

4) Några veckor efter kursens slut samlades kursdeltagarna till en gemensam dag för utvärdering och formell avslutning av kursen. Noteringar gjordes under diskussionen som bekräftade de skriftliga utvärderingarna. Under denna träff fick studenterna också visa prov på sin egen förvärvade förmåga i mobility genom att genomföra en promenad med ögonbindel tillsammans med en studiekamrat som instruktör.

## 7. Resultat

### 7.1 Kursen ”Dövas och hörselskadades tvåspråkighet – teckenspråk och svenska”

#### 7.1.1 Deltagarnas bakgrund och förväntningar vid kursstart

##### *Studenternas bakgrund*

Tre av studenterna deltog i det specialpedagogiska programmet inriktning döv/hörsel där denna kurs är obligatorisk. Av de åtta som antogs som fristående studenter hoppade två av redan efter de första introduktionsdagarna. De ansåg att kursen krävde mer tid än de hade möjlighet att satsa på den. Sex av de fristående studenterna besvarade förväntningsenkäten samt de tre som deltog i programmet. Gemensamt var att alla arbetade med eller hade egen erfarenhet av döva eller hörselskadade.

Sju hade en professionell bakgrund som förskollärare, en fritidspedagog och en lågstadielärare. En hade dessutom en speciallärarexamen från 1988 och en annan en specialpedagogisk examen med inriktning mot utvecklingstörning från 1999. Spridningen på deras examensår för grundutbildningen var mycket varierande. Fyra hade tagit sin examen på 1970-talet, två på åttitalet och en så sent som 2000.

Tre av dem hade tidigare erfarenhet av distansstudier. Tre av dem hade läst baskursen i specialpedagogik och ytterligare tre av dem som läste kursen som fristående hade också läst kursen audiologi i ett specialpedagogiskt perspektiv 5 p där en interaktiv kommunikation hade förekommit.

I kursen är teckenspråk och svenska i fokus som dövas och hörselskadades två olika språk. Därför krävs grundläggande kunskaper i teckenspråk för att få genomgå kursen liksom erfarenhet av att arbeta

med döva och hörselskadade. Dessa erfarenheter av och i vilken mån de använder sig av teckenspråk varierar dock och kan ha betydelse för hur studenterna tillägnar sig kursen.

Samtliga studenter utom en kom mer eller mindre dagligen i kontakt med teckenspråk eller tecken som stöd. Sju av dem använde teckenspråk i hörsel förskola, i relation till döv/hörselskadad personal, dotter och hennes kamrater. Sex av studenterna använde även tecken som stöd, TSS i hörselklass, hörselgrupp och inom särskolan. De använde även tal och tecken samtidigt.

All språklig utveckling sker i en given miljö. Tvåspråkiga miljöer, där både teckenspråk och svenska finns, kan vara specialskolan där teckenspråket är kommunikations och undervisningsspråk medan svenskan är det språk eleverna läser och skriver. Miljöerna kan vara mycket olika, särskilt där hörselskadade befinner sig. Studenterna hade, utom två av dem, erfarenhet av miljöer där teckenspråk och talad svenska i olika och varierande grader finns tillsammans.

Studenterna fick möjlighet att prioritera kursens olika moduler utifrån sina personliga eller arbetsrelaterade behov. De fick också markera vilka moduler de ansåg sig behöva en grundläggande eller fördjupad kunskap i. Nästan alla moduler erbjöd därför valbara uppgifter. Den modul som prioriterades högst var hörselskadades tvåspråkighet och språksituationen för barn med cochlea-implantat. Flertalet av dem ville ha både grundläggande och fördjupade kunskaper i denna modul. Därefter kom dövas tvåspråkighet och där ville de huvudsakligen ha grundläggande kunskaper. Prioriteringen av kunskaper om teckenspråk och teckenspråksforskning var mer spridd liksom modulen om hur man översätter mellan svenska och teckenspråk. Lägst prioritet fick vuxendövas språksituation.

### *Tids- och rumsberoende studier*

Studenterna hade höga förväntningar på att bedriva delvis tids- och rumsberoende studier. Alla utom en svarade ”ganska bra” eller ”mycket bra” på frågan om hur de trodde att de skulle uppleva att bedriva tidsberoende studier. På samma fråga om rumsberoende studier svarade flertalet ”ganska bra”. De var positivt inställda till att själv definiera och söka egen kunskap och trodde att det skulle gå ganska bra.

### *Ny tillägnad kunskap*

Studenterna beskrev en tydlig problematisering kring dövas och hörselskadades tvåspråkighet, barn med cochlea-implantat, hur de skulle använda de olika språken i en tvåspråkig miljö samt hur de skulle skapa bästa möjliga språkmiljöer.

Samtliga studenter räknade med att de skulle tillägna sig kursens kunskaper genom litteraturen och i diskussionerna med varandra. Bara fyra av dem nämnde föreläsningarna. Det fanns en viss oro kring om LearnLoop skulle kunna fungera som ett diskussionsforum.

Studenterna trodde att de skulle lyckas ganska bra med att tillägna sig kursens kunskaper även om de inte skulle kunna diskutera öga mot öga. En fördel som någon nämnde, var att de hann fundera mellan replikerna på LearnLoop. Om LearnLoop fungerade borde det gå utmärkt menade några. Flera studenter var också medvetna om att det hängde på dem själva. Förväntningarna var höga även om de gav uttryck för att det var svårt att säga hur det skulle bli i förväg.

Förutsättningarna för att genomföra kursen vad gällde tid var något olika mellan dem som läste kursen i programmet och dem som läste kursen som fristående. De som gick i programmet hade en eller två bestämda studiedagar som de tänkte fortsätta att använda. Bland dem

som skulle gå kursen som fristående hade några studenter möjlighet att ibland ta ledigt från arbetet några timmar för studierna men genomgående räknade de med att läsa under veckokvällarna och jobba framför datorn på helgerna.

För att genomföra studierna nämnde studenterna flera olika faktorer. Flera menade att det var viktigt att hålla sig till den avsatta tiden och sin studieplats, även om de i förväg trodde att det inte skulle bli så. Någon menade att man måste vara flexibel annars skulle det inte fungera. De flesta skulle studera hemifrån, några vid arbetsplatsen eller arbetsplatserna medan någon tänkte uppsöka ett bibliotek och Lärarhögskolan.

Eftersom alla studenter hade mer eller mindre erfarenhet av att arbeta med döva och hörselskadade så hoppades de kunna bidra med sina arbetserfarenheter till kursen. Det fanns också några som hade personlig erfarenhet, hade syskon eller var förälder till någon som är hörselskadad eller döv. Samtliga ville få del av hur andra arbetade med hörselskadade och döva. De ville få möjlighet att diskutera hur de kunde uppnå optimala språkmiljöer i relation till tvåspråkighet. En nämnde behovet av att få andras erfarenheter kring hur barns individuella språk utvecklas efter förskoletiden.

### **7.1.2 Loggar i kursen Dövas och hörselskadades tvåspråkighet**

De allra flesta studenterna skrev sina loggar efter att de avslutat modulen. Det fanns en sista inlämningsdag och oftast kom loggarna i tid eller strax därefter. Några skrev att de ännu inte kände sig ”färdiga” med modulen och menade då bl.a. att tiden för inläsning, bearbetning och reflektion hade varit för kort, men att modultiden nu var slut varför loggen behövde komma iväg.

Studenterna skrev överlag ganska långa och uttömmande loggar. Det har inte varit någon svårighet att få en uppfattning om vad de gjort, tänkt, känt och lärt under modulerna även om en del av dem mot slutet frångick att i sin text skilja begreppen åt. De gav även uttryck för att loggskrivandet hade varit en betydelsefull del av deras lärande.

### *Modul 1 Kursstart*

I den första loggen berörde studenterna introduktionen av kursen och första mötet med LearnLoop, kursens konferenssystem. Veckan efter introduktionsdagarna i Stockholm hade alla på lite olika sätt bekantat sig med LearnLoop och dess funktioner. De hade hämtat hem manualen, dragit ut modulerna på papper, läst några av länkarna etc. Någon tyckte att det hade varit mycket att ta till sig. Manualen är exempelvis på mer än 60 sidor. Någon annan menade lite frustrerat att all lästid hade gått åt till att lära sig LearnLoop. Åter en annan gav uttryck för en osäkerhet inför allt det nya men också över att det skulle bli en spännande kurs. De beskrev att de hade förstått hur LearnLoop kunde fungera och insåg att det är ett smidigt sätt att kommunicera på och trodde att motståndet mot tekniken så småningom skulle minska. De allra flesta såg distansutbildningen som något helt nytt som de skulle få erfarenhet av och någon menade att eftersom hon var trygg med datorn och insåg fördelarna med flexibiliteten borde det nog gå bra. Trots att de skrev mycket om distansutbildning och LearnLoop låg fokus på kursens innehåll och de positiva förväntningar de hade på den efter de två inledande föreläsningar som de fick ta del av vid introduktionen.

### *Modul 2 Forskning om teckenspråk*

Under modul två hade de i första hand läst litteratur, diskuterat och reflekterat över den med hjälp av diskussionsforum på LearnLoop. De

hade också träffats och haft en föreläsning i mars. Modulen hade också haft valbara och individuella uppgifter för breddning och fördjupning.

De hade reflekterat över vad det innebar att se på teckenspråksanvändare som en språklig minoritet. De tänkte på att svenska och teckenspråk var två mycket olika språk och att döva behövde goda kunskaper i både teckenspråk och svenska. Någon undrade varför det inte fanns en språknämnd som värnar om teckenspråket och varför inlåningen från andra språk är så sparsam i jämförelse med hur svenskan lånar från engelskan.

De skrev att nya kunskaper gav insikter och nya tankebanor. De fascinerades över hur mycket som är outforskat och förvånades över att fler hörande än döva kan teckenspråk. Någon berättade att hon fått en aha-upplevelse under modulen som resulterat i en större respekt för teckenspråket och någon annan tog upp den nödvändiga flytten till specialskolan som var en förutsättning för att bli teckenspråkig men att det kunde innebära veckoboende för barnet på orter där specialskolan inte fanns eller att hela familjen måste bryta upp från sin hemmiljö.

De ansåg att de lärt sig mycket, allt från vad som menas med sociolingvistik, att det finns mer teckenspråksgrammatik än de tidigare trott, till att det finns olika uppfattningar om att teckenspråket är kulturbärande eller inte.

Studierna i tid och rum beskrevs som att det kändes bra med frihet och flexibilitet. En student uttryckte att det var roligt, ”det passar mig alldeles utmärkt”. Ytterligare en student ansåg att det var stressigt och att det var svårt att få struktur på studierna. Nu hade de också prövat diskussionsforum för första gången. De har gjort reflektioner och inlägg. Någon tyckte att diskussionerna blev lite tunna, det blev inte

samma fart som när man hade träffats. Studierna krävde självdisciplin men LearnLoop skapade också nyfikenhet. Någon tittade ofta på webbsidan för att se om det kommit något nytt inlägg, så timmarna framför datorn blev lätt flera ansåg hon.

### *Modul 3 Dövas tvåspråkighet*

De hade läst och diskuterat en hel del litteratur, lyssnat till tre föreläsningar, varav den första hölls i januari och de andra i mars. Föreläsningarna var givande liksom den inledande artikeln och den obligatoriska litteraturen. Även under denna modul hade funnits valbara individuella uppgifter för breddning och fördjupning. Någon var ensam om att skriva i varje logg att hon också läst och reflekterat över alla inlägg på LearnLoop.

Studenterna hade tänkt mycket kring hur viktigt språket var och hur läs- och skrivutvecklingen sker hos döva barn. De såg att det fanns en del likheter i utvecklingen mellan döva och hörande men att det är betydligt tuffare för döva eftersom svenska inte är deras första språk. De reflekterade över vikten att döva får både teckenspråk och svenska och över hur det ser ut på deras förskola eller skola. De ansåg sig ha en viktig uppgift som lärare att bygga upp barns och elevers språk och de poängterade att teckenspråket är ett eget fullvärdigt språk. De jämförde och såg skillnaden mellan hur teckenspråket undervisades under 70-tal och 90-tal. Funderingar över svårigheterna med ytterligare ett språk för barn med invandrabakgrund och dövhet ventilerades också.

Någon skrev att hon hade närmast sig dövas och hörselskadades perspektiv på språk. En annan undrade hur vi gör i förskolan för att utveckla barnens språk. Flera tog upp sina egna brister i teckenspråk och kände att de behövde lära sig mera. Det kom bl.a. till uttryck när de skulle läsa och översätta barnböcker till teckenspråk. Att i ett sådant



sammanhang använda tolk kändes helt fel skrev någon. Ytterligare en annan uttryckte en stark fascination över att hon nu visste mer om hur döva lärde sig läsa.

Någon menade att hon lärt sig att döva och hörselskadade aldrig kan bli jämlika med hörande när det gäller kommunikationen, men att vi gemensamt kan arbeta för att minska skillnaderna dem emellan. Deras tvåspråkighet är en förutsättning för det. Studenterna hade fått en fördjupad kunskap om och förstod vikten av att kunna båda språken samt visste mer om skillnaden mellan dem. En fungerande kommunikation med barnen lyftes fram som det viktigaste även om de själva inte kunde ett perfekt teckenspråk. De hade blivit mer medvetna om dövas svårighet att lära sig det svenska skriftspråket och att det inte är möjligt att direkt översätta från skriven svenska till teckenspråk.

Flera av studenterna tyckte att det var mycket positivt att träffas i Stockholm, även om det mest var föreläsningar de fick möjlighet att diskutera på kafferasten. Någon ansåg också att det gick lättare med inläsningen av litteraturen sedan man fått en föreläsning i ämnet. Flera gav också uttryck för att flexibiliteten i tid och rum fungerar bra och att de såg fördelarna med att kunna bestämma själv när de ville arbeta. Någon annan uttryckte: ”Det känns ibland för tigt med uppgifterna i modulerna! Det blir ibland svårt att hinna med att läsa och diskutera på webben”.

#### *Modul 4 Hörselskadades tvåspråkighet*

Hörselskadades tvåspråkighet och barn med CI (cochlea-implantat) och deras språksituation var innehållet i fjärde modulen. Den introducerades med två föreläsningar på Lärarhögskolan i Stockholm i mitten av mars. Därefter läste och diskuterade studenterna fyra olika

artiklar och böcker i forum på LearnLoop och några refererade också till de intressanta diskussioner som fl.era av rapporterna gav upphov till där. Flera hade också valt någon av de fördjupningsuppgifter som modulen erbjöd.

Flera uttryckte att denna modul hade varit den mest intressanta och att de verkligen förstått hur viktigt det är att också hörselskadade får teckenspråk. De tänkte kring hur språk och identifikation kan hänga samman och att det kan ta lång tid att förlika sig med sin hörselskada. Någon tänkte hur kommunikationssvaga barn kan ha det och jämför det med särskoleelever. Någon annan menade att modulen inneburit kaos:

Jag tänker hela tiden och ibland är det kaos men sedan efter ett tag så ramlar alla bitarna ner och jag känner stor kraft i att faktiskt kunna förklara för mig själv hur jag tänker och vad jag kan i mitt jobb

Det har handlat mycket om Cochlea-implantat och studenterna försökte bilda sig en egen uppfattning om barn ska opereras eller inte, vilken undervisning de behöver, konsekvenser av olika slag och mycket annat. De insåg att det är en svår situation för föräldrarna att bestämma sig för en operation eller inte och flera både tänkte och kände kring detta. Den litteratur de hade tagit del av hade gett dem en hel del nya kunskaper och också påverkat dem. De flesta hade blivit mer positiva även om de var kritiska till att många som arbetar med CI-operationer inte sätter sig in i hur man kan leva som döv och inte heller tycks känna till dövulturen. Flera hade både känt och tänkt att modulen hade behövt mer tid och att upplägget hade varit för späckat!

Det är så intressanta och viktiga områden som man skulle velat ägna mer tid till.

En annan skriver att knappheten i tid har gått ut över reflektionen:

Jag har läst och skrivit och läst och skrivit. Det jag tycker blir för lite av är reflektionstiden! Så fort en bok eller artikel är klar måste jag ta nästa och det tycker jag är synd för varje artikel eller bok som jag läst har gett mig nya tankar som jag aldrig hinner reflektera på.

Flera berörde att hörselskadade behöver teckenspråk i större utsträckning än de själva trott och att alla författare verkade vara överens om det. De jämförde och tänkte att både döva och hörselskadade har det kämpigt med sina respektive andraspråk. Den tveksamhet till Cochlea-implantat som byggt på okunskap hade för någon vänts till något positivt genom den litteratur, de diskussioner och den föreläsning som getts.

När det gällde tid och rum hade de uppfattat att modulen varit alltför späckad och att deras tid inte hade räckt till allt de velat läsa och göra. Någon är frustrerad när LearnLoop inte hade fungerat eller när de själva inte hade kunnat koppla upp sig. De insåg och medgav att studierna verkligen hängde på dem själva men flera menade att det gick lättare och lättare att arbeta med LearnLoop. Gruppen gjorde en överenskommelse när de träffades i Stockholm om att de under bestämda veckor skulle diskutera modulens litteratur. Erfarenheter från tidigare diskussioner var att de som hade startat inläggen tyckte det dröjde för länge innan diskussioner kom igång och därför svalande intresset.

### *Modul 5 Vuxendövas språksituation*

Alla hade tagit del av en rapport om ett projekt att lära vuxendöva tecken som stöd till svenska språket, TSS. De hade också läst om föreningen Vuxendöva i Sverige och hur de ser på kommunikation och mycket annat på deras hemsida.

De hade tänkt kring vuxendöva och vikten av att de får lära och använda sig av tecken, TSS. Deras språksituation berörde studenterna starkt och modulen blev överlag mer intressant än vad de från början hade trott den skulle bli. Flera tyckte att det är viktigt att vuxendöva får möjligheter att lära sig TSS men också att fler i deras omgivning lär sig det. Någon tyckte att det finns likheter mellan särskolans användning av tecken och vuxendövas trots att utgångslägena är så olika.

De hade fått en ökad förståelse för skillnaden att vara född döv och bli döv som vuxen. De insåg att TSS är en betydelsefull del av vuxendövas rehabilitering och förvånades över att antalet vuxendöva är så stort. De hade förstått hur betydelsefullt TSS är för vuxendöva och att TSS kan vara en väg in i teckenspråket för dem. Vuxendöva lever i en hörande miljö. Studenterna tyckte att det varit en lagom modul i tid och rum och att det hade funnits tid för reflektion men att den hade krockat i tid med fältarbetet.

Det här är den sista loggen de skrev och två av studenterna utvärderade spontant hur lärandet hade fungerat i tid och rum och skriver:

Jag saknar faktiskt att åka till skolan även om det är bekvämt att sitta hemma och jobba man tappar kontakten med övriga i kursen även om man läser och skriver till varandra över LearnLoop.

Den andra tycker att:

Jag har insett att denna kurs har varit den mest förvillande kursen under hela min lästid. Jag kommer aldrig att kunna acceptera datorn som ett utbyte av den mänskliga kontakten, relationen mellan människor, utan det måste i så fall finnas båda delarna. Det tycker jag inte det har

gjort på ett tillfredsställande sätt i denna kursen om jag nu ser tillbaka i backspegeln.

### **7.1.3 Diskussioner på nätet**

De diskussioner som skedde på LearnLoops olika forum under kursens gång ger en bild av hur olika frågeställningar bearbetas. Litteraturen och föreläsningarna angrips ofta utifrån den egna erfarenheten. Den nya kunskapen kan bekräfta den erfarenhet de har. Den bidrar också till att de ifrågasätter på vilket sätt de själva, förskolan eller skolan de arbetar på förhåller sig till dövas och hörselskadades tvåspråkighet och vilka pedagogiska konsekvenser det kan få. Andra deltagares erfarenhet efterfrågas och de delar både tankar och erfarenheter med varandra. Frågor som diskuterades rör bl.a. teckenspråket som ett minoritetsspråk. Även likheter och skillnader i förhållande till andra minoritetsspråk ventilerades. En skillnad som kom fram är att teckenspråket inte i första hand överförs från föräldrar till barn och inte heller har ett etniskt ursprung utan relaterar till ett funktionshinder. Föräldrarnas situation uppmärksammas, bl.a. de svårigheter som kan vara förknippade med att lära sig teckenspråk och att få kontakt med ”dövsamhället”. En annan diskussion som kom upp var vad som händer när familjen eller bara barnet själv måste flytta till de fem orter som har specialskola för döva och hörselskadade. Som ett exempel tog de upp att frånvaron av barnet bidrar till att föräldrarna får svårigheter att uppnå samma teckenspråkskunskaper som sitt barn.

#### *En spontan diskussion*

En spontan diskussion uppstod utifrån en föreläsares påstående att det är långt fler hörande som kan kommunicera på teckenspråk än antalet döva personer i Sverige som har teckenspråk som sitt första språk.

Diskussionen berörde i vilken mån hörande som inte kan teckenspråket fullt ut ”misshandlar” språket, då de inte kan grammatiken fullt ut eller använder den på fel sätt samt gör teckenspråket mer svenskpåverkat. Vad får det för konsekvenser för själva språket och dess utveckling? Här följer ett exempel från diskussionen:

Anna: Det finns 8000 döva personer som talar teckenspråk i Sverige men vi är många fler hörande som kan kommunicera på teckenspråk! Kan och kan, det var väl det som NN (föreläsaren) beskrev som att vi är många fler som misshandlar språket.

Britt: Jag undrar hur döva ser på att vi hörande tecknar så svenskpåverkat och på teckenspråket och dess framtid. Är de oroliga? Men samtidigt så får de lite lättare genom att fler kan kommunicera....

Cecilia: Intressant fråga, misshandla eller ha otillräckliga kunskaper. Ja, var går gränsen mellan att värna om och använda ett språk korrekt med att det är ett kommunikationsredskap som lever och hela tiden förändras i sin användning? Går det att dra paralleller mellan ”Rinkebysvenskan” och hörandes bristfälliga teckenspråk?

Anna: Hej Britt och Cecilia. Det måste kännas bra för ”dövsamhället ” att vi blir fler och fler hörande som kan kommunicera på teckenspråk. Även om vi kanske bryter på teckenspråk

Doris: Hej, Vilken intressant diskussion ni har om teckenspråket. Jag anser att det måste göras skillnad på i vilket sammanhang teckenspråket används. Den som arbetar som teckenspråklärare anser jag ska behärska teckenspråket korrekt. Men om jag pratar med döva i olika sammanhang då kan jag inte behöva ha krav på ett korrekt teckenspråk.

Britt: Doris har helt rätt i att om man jobbar som teckenspråklärare måste man ha ett korrekt språk och det gäller ju även svenskalärare /

.... / Om vi hörande inte talar perfekt teckenspråk, väger de döva runt barnen (på förskolan) upp våra ”misstag”?

### *Ett planerat litteraturseminarium i en liten grupp*

En annan diskussion som fördes på nätet skulle vara ett slags litteraturseminarium på boken ”Dövas två språk - Metodbok - svenska för döva”. Kursdeltagarna var indelade i mindre grupper. I den här gruppen ingick två förskollärare och en lågstadielärare. De kände inte varandra sedan tidigare. Seminariet inleds med ett längre inlägg av Eva som berör stora delar av bokens huvudinnehåll. Hon ställer bokens innehåll i relation till sin egen yrkeserfarenhet och den praxis som råder på hennes arbetsplats och beskriver vilka nya tankar som hon fått. Hon utvecklar däremot inte några egentliga frågeställningar, varför det är svårt att tänka sig hur den fortsatta kommunikationen skulle komma att utvecklas mellan dem. Eva skriver:

Jag har läst boken med tanke på mitt arbete i specialförskolan. Jag har sökt efter det som hör till min verksamhet, det som är nytt för mig eller på något sätt är bra att känna till /.... / Jag har blivit mer medveten om vilka svårigheter döva barn har för att lära sig ett andraspråk. Boken har fått mig att fundera på hur vi kommunicerar på ”min” förskola.

När det gäller att lära barn att läsa, säger boken att barnen måste vara skriftspråkigt medvetna innan. På min avdelning har vi skrivit små lappar med sakernas namn /.... / Barnen har blivit nyfikna på vad som står på lapparna. Resultatet av dessa lappar kanske inte blir att barnen lär sig läsa med förhoppningsvis lär de sig ordbilden. Och det viktigaste av allt - de blir intresserade av skriftspråket.

Enligt boken startar processen som leder fram till att kunna läsa under förskoletiden / .... / Om sagoläsning och böcker finns med som ett naturligt inslag drivs barnet av nyfikenhet vidare. På min avdelning går vi till biblioteket tillsammans med barnen. Vid dessa tillfällen syns

det tydligt att barnen är intresserade av böcker. Enligt boken bör första mötet med diktandets form vara på modersmålet /..... / Här måste jag ta hjälp av mina döva kollegor.

När det gäller att skriva menar boken att barnen i förskolan möter funktionell skrivning. ”Skrivningen” sker genom att barnen tecknar vad de vill skriva och läraren översätter till svenska och skriver ned det. ...

Några dagar senare skriver Frida:

När jag läser ditt inlägg Eva håller jag med om att man blivit mer medveten om vilka svårigheter döva har för att lära sig ett andraspråk. / ... / Att skapa lust och nyfikenhet och kunna motivera varför det är viktigt att kunna läsa är en stor uppgift för pedagogerna. /... / När det gäller tilliten till den egna inlärningsförmågan och kompetensen och hur avgörande den är för den grundläggande läsinlärningen hos barn, är det ingen skillnad mellan hörande och döva utifrån mina erfarenheter, förutom att det är extra viktigt med självkänslan och stolthet runt modersmålet, teckenspråket. / ... / Boken betonar flera gånger att insikt hos barnen om de båda språkens likvärdighet är nödvändig. Alla som arbetar med barn vet att man också är en förebild för barnen och att ens attityder påverkar dem. Pedagoger kan inte allt och inte alltid rätt, särskilt när man arbetar med döva barn är det viktigt att man noga klargör sitt egna språkliga kompetensområde både för sig själv och eleverna, eftersom man ofta står som ”modell” för dem.

Du skriver Eva att när barnet visar intresse för text är det också moget för det, javisst... Jag förstår nu bättre varför läsinlärning föregår skrivinlärning. För hörande går det ofta hand i hand. För döva är det både skriv- och läsinlärning och samtidigt ett nytt språk som ska läras in och då blir det nödvändigt med grunder i det svenska språket, begrepp, ord syntaktiska mönster innan skrivinlärningen tar vid. Till sist en fråga till Eva, .....



## Eva skriver svar på Fridas inlägg

Jag anser att det är en av pedagogens uppgift att stödja barnen så att de utvecklar tillit och självförtroende./ ...../ Frida, angående det Du skriver om att pedagogen är en förebild för barnen, tycker jag att vi måste visa för dem att vi inte kan allt. Det är tillåtet att göra fel, både för dem och för oss. När jag inte kan teckna ett ord eller tecknar fel brukar de äldre barnen rätta mig. Jag lär mig tecknet och barnet får tillfälle att visa att de kan något jag inte kan. Jag håller med dig Frida, att barnen behöver stimuleras. ...

Gun är den tredje personen som deltar i litteraturdiskussionen och kommer nu in med sitt första inlägg. Hon skriver:

Här kommer nu mina tankar och funderingar kring metodboken. Jag har läst era inlägg och håller med er båda i det ni skriver. Ni har båda en förståelse för det som står i boken som inte jag har. Jag kommer därför att ta upp saker som jag har funderat på men som förmodligen är självklarheter för er. Jag skulle ändå vara glad om ni kommenterar mitt inlägg!

När jag började läsa boken för ett tag sedan ville jag streckläsa den. För mig har denna bok öppnat ögonen för hur svårt det är att lära sig ett andraspråk när man är döv...

Sedan utvecklar Gun en frågeställning kring vad ett dövt barn gör då det tolkar bokstäverna som ju är en symbol för ljud och att det saknas forskning men att det snarare är ordbildsmetoden än ljudmetoden de utgår från. Hennes fråga blir därför till de två andra hur man jobbar med döva småbarn upp till 2 års ålder, när börjar döva barn teckna i flerordsmeningar, är det i motsvarande ålder som hörande?

Frida svarar Gun med att förklara att hon inte arbetar i specialskolan och därför inte har några erfarenheter av de funderingar Gun tar

upp. Hon hänvisar Gun till en rapport som kanske har de svar Gun söker och som en annan student har skrivit om och lagt ut i ett forum för valbara uppgifter. En dryg timme senare skriver Frida ett nytt inlägg där hon riktar sig direkt till Eva och skriver:

När jag tänker på det här med förebilder så har ju alla människor någon typ av förebild. / .. / Som väl är så har ju barnen många andra människor att spegla sig i, men det jag funderar över är om de som arbetar i specialskolor blir ännu viktigare som förebilder. Jag tänker på att de flesta döva barn har hörande föräldrar och att den helt teckenspråkiga miljön som specialskolan erbjuder blir så otroligt viktig för dessa barn. Hänger du med på hur jag tänker?

Knappt fyra timmar senare svarar Gun, ja hon har missuppfattat var Frida jobbar. Hon berättar att hon läst resumén på den rapport som Frida hänvisat till och att hon förstod att hon kunde hämta en del svar där. Hon slutar med att säga: ”Va bra att vi väljer olika rapporter och kan delge varandra här!” Eva gör litteraturseminariets sista inlägg två dagar senare. Hon vänder sig direkt till Gun som har frågat om hur ofta de läser sagor på hennes förskola och redogör för det. Vid två tillfällen läser de sagor på teckenspråk och vid två tillfällen på tal med mikrofon, förutom alla spontana tillfällen under veckan. Lite senare i inlägget vänder hon sig till Frida och skriver att hon är mycket medveten om att vuxna på förskolan ska fungera som goda förebilder för barnen.

Visst är den teckenspråkiga miljön viktig på specialförskolan / ... / men att många föräldrar är väldigt duktiga på teckenspråk /.... / Det jag tycker är väldigt betydelsefullt är att de på specialförskolan finns möjlighet för barnen att tala med varandra vilket de inte kan i sin närmiljö hemma.

#### 7.1.4 Skriftlig utvärdering från studenterna

De studenter som har besvarat den skriftliga utvärderingen ansåg att de uppnådde kursplanens mål och att de förväntningar de hade på kursen uppfylldes. De upplevde att det hade gått ganska bra att bedriva tids- och rumsberoende studier och att hantera en aktiv studeranderoll. De arbetade nästan uteslutande med sina studier hemma, endast en kunde göra det på arbetsplatsen. Läsningen kunde ske lite överallt men det var hemma som de satt framför datorn. De kunde alla bidra med olika erfarenheter, mestadels genom de diskussioner som skedde på LearnLoop. De tyckte också att de fick möjlighet att bidra med sina egna erfarenheter på olika sätt i diskussionerna under föreläsningarna och på LearnLoop.

Bland de mer värdefulla kunskaper kursen bidrog till nämner de hörselskadade ungdomars upplevelser som integrerade och sin nya insikt om språksituationen för barn med cochlea-implantat. Det motiverade någon att söka mer kunskap om dem. Språksituationen för de barn som har en grav hörselnedsättning och som varken räknas till hörandes eller dövas värld tog någon annan upp.

På frågan om kursen hade bidragit till att utveckla deras egna och de arbetslags arbete som de tillhör svarar någon att hon tagit till sig hur viktigt det är för barn med hörselnedsättningar att få ett fullvärdigt språk. En annan sade att hennes arbetslag nu diskuterar hur de ska få en mer tvåspråkig miljö än vad de har och att en grupp hade bildats som ska diskutera barn med cochlea-implantat. Till sist berättade någon att hon nu hade börjat arbeta med döva så kunskaperna om dövas svenskinlärning hade varit oerhört viktiga att få i kursen.

### **7.1.5 Tidigare kursansvarigs utvärdering av studenternas fältarbeten**

Det har varit intressant att läsa rapporterna av fältstudierna och alla sex studenterna har tagit upp tvåspråkigheten ur olika perspektiv. De har i sina fältstudier använt relevanta litteratur och andra insamlade material i form av observationer, intervjuer, studiebesök. Alla rapporterna handlar främst om hörselskadades och CI-opererade barns tvåspråkiga situation ur olika perspektiv. Jämfört med de tidigare kurserna kan man se att i den här kursen har intresset fokuserats alltmer på hörselskadades och CI-opererade individers tvåspråkighet och inte så mycket på dövas tvåspråkighet.

Ett arbete berör hur en teckenspråkig specialskola kan ha tillgodosett hörselskadade och CI-opererade barns behov av talspråk och vilka möjligheter dessa barn kan ha till att utveckla sin talade svenska. Någon annan har funderat över möjligheten att tillgodose hörselskadade och CI-elevernas behov av tvåspråkigheten d.v.s. elevernas likvärdiga möjlighet att använda båda språken (talad svenska och teckenspråk) i likartade miljöer.

Ett utvecklingsstört barn med en hörselskada i en särskola och hennes kommunikation med en lärare har studerats. En sekvens av ett inspelat videomaterial om samspelet mellan barn och hennes lärare har analyserats.

På en specialförskola har ett CI-barns kommunikation observerats för att se vilket språk barnet föredrar att använda i olika situationer.

Innehållet i alla dessa arbeten är bra upplagt och det har uppfyllt kursens mål. Vissa ställen i rapporterna kunde ha utvecklats mer, men det övergripande syftet är ju att se om de har uppfyllt målet.

I några andra arbeten har studenterna tittat på hur vuxna hörselskadades sociala vardagsliv ser ut idag i förhållande till deras erfarenheter

av tvåspråkigheten. Någon intervjuade en vuxenbliven och en barn-domshörselskadad som nyligen CI-opererats. Medan andra intervjuade två hörselskadade arbetskamrater och en teckenspråklärare. Alla svaren analyserade på olika sätt och studenterna reflekterade över de svar de fått, speciellt om uppväxttidens språkmiljöers betydelse för vuxenlivets vardag och hur olika språkliga faktorer kan ha påverkat deras sociala tillvaro. Gemensamt med deras reflektioner av konsekvenserna är nog intervjupersonernas behov av en fungerande kommunikation både i talspråks- och/eller teckenspråksmiljöer. De kom fram till att hörselskadades språkutveckling bör som barn stimuleras så optimalt som möjligt för att sedan i vuxen ålder kunna fungera socialt trots funktionshindret. Deras arbeten har med vissa undantag, bl.a. alltför kort bakgrund på ett ställe, uppfyllt kursens mål då de i sina resultat försökt referera till relevanta teorier, litteratur och föreläsningar.

### **7.1.6 Sammanfattning**

Kursen dövas och hörselskadades tvåspråkighet - teckenspråk och svenska - har under de senare åren fått ett högt betyg av de studenter som genomgått den. De externa föreläsare som deltagit har starkt bidragit till det. Tidigare deltagare har uttryckt ett behov av att få mer tid till att diskutera både föreläsningar och litteratur samt få ta del av nyare litteratur. Det har heller inte getts utrymme för några valbara uppgifter eller möjligheter att göra prioriteringar mellan kursens olika delmoment. I planeringen av projekten utvecklades därför olika sätt att diskutera litteratur och föreläsningar med hjälp av LearnLoops olika forum och möjligheten att göra prioriteringar och valbara individuella uppgifter tillkom.

Resultatet visar att alla studenter har kortare eller längre yrkes- eller livserfarenhet av dövas och hörselskadades språksituation. De är starkt motiverade att gå kursen och att ta eget ansvar för studierna i dess helhet. De anser också att de kan planera studierna över tid och rum, vilket de också tror att de kommer att klara av. Loggarna visar på den individuella kunskapsutvecklingen. Många tankar och känslor som de ger uttryck för delas av många i kursen. LearnLoop, dess teknik och tillgänglighet liksom kursens arbetssätt tas upp i loggarna. Ibland bidrar LearnLoop till frustrationer men det är kursens innehåll och deras tillägnande av nya kunskaper som hela tiden står i fokus.

Förutsättningarna för att delta i kursen är olika för dem som går det specialpedagogiska programmet och dem som går kursen som en fristående kurs. Det visar sig bl.a. i att de fristående studenterna har mindre tid att lägga ned på kursen. De som går i programmet ger däremot uttryck för att sakna den sociala dimensionen av utbildningen. Studenterna läser och diskuterar all den litteratur som föreläggs och skapar dessutom spontana diskussioner utifrån föreläsningar. De utgår från sina egna praktiska erfarenheter och tidigare kunskaper och den nya kunskapen återrelateras till den verksamhet de själva står mitt uppe i. De efterfrågar varandras kunskaper och erfarenheter och utbytet mellan studenterna är påtagligt. Kursen berör många etiska och pedagogiskt svårlösta frågeställningar som studenterna lyfte fram. De diskuterade bl.a. att de själva är eller kommer att vara en del av den tvåspråkiga miljö som barn med dövhet och hörselskada befinner sig i på förskolor och skolor och ställer det i relation till sina begränsade färdigheter i teckenspråk. De är måna om att besvara varandras inlägg, även om de är långa och innehåller mycket. Deltagarnas fältarbeten utvärderas av tidigare kursansvarig för att få en mer objektiv

bedömning av om kursdeltagarna uppnått kursens mål, vilket de också gjorde.

*Sammanfattningsvis* kan sägas att kursen behöll sammankomsterna med de externa föreläsarna men att det distansupplägg som kursen i övrigt fick stödde studenterna i att uppnå kursens mål. Därutöver utvecklades möjligheterna till individuella val inom ramen för kursens innehåll och LearnLoops forum stödde kommunikationen mellan studenterna så att de kunde utbyta erfarenheter, bearbeta kursens innehåll och utveckla deras tänkande. Studenterna gav vid den avslutande kursdagen på Almåsa och i en senare skriftlig utvärdering kursen ett högt betyg.

## **7.2 Kursen ”Kommunikativ teknik och specialpedagogik vid synskada.”**

I resultatredovisningen från synkursen redovisas först studenternas uppgifter i enkäterna där förväntningar vid kursstart kvantitativt relateras till erfarenheterna efter kursen (bil. 1). Därefter följer resultaten från den kvalitativa utvärderingen av de individuella loggarna från varje modul. Analysen av den kvalitativa utvärderingen har delvis utgått från de begrepp som Holmberg (1998) formulerat när han refererar en mängd olika studier av interaktionens betydelse för ett lyckat resultat i distansutbildning. Han beskriver två arenor, den formella och den informella. *Den formella arenan* innefattar det samspel som den studerande har med sina lärare och studiekamrater. I det formella ligger också kursledningens ansvar att övervaka kursens administration samt interaktionen mellan kursdeltagarna. *Den informella arenan* är de sammanhang där studenten lever och verkar som kan ge viktiga bidrag till studentens lärande. Här finns också de

nära privata relationerna som kan ge stöd och uppmuntran av annat slag.

Holmberg beskriver också tre olika sorters innehåll i interaktionen mellan aktörer under läroprocessen. Man kan finna dem vart och ett både på den formella och informella arenan. Den första typen av innehåll är *den kognitiva processen* som innehåller handlingar som ska stödja förståelsen av kunskapsinnehållet. Svaret på frågan om ”vad jag gjort” i relation till svaret på frågan om ”vad jag lärt” i den individuella loggen skulle kunna ge oss kunskap om studentens kognitiva utveckling men också svaret på frågan om ”vad jag tänkt” d.v.s. den metakognitiva aspekten i lärandet. På den formella arenan är det i interaktionen med lärare, studiekamrater och läromedel som den kognitiva processen sker. På den informella kan det finnas andra aktörer utanför kursen som fungerar som dialogpartners.

Den andra aspekten på innehåll i interaktionen är *den praktiska* d.v.s. allt som ska fungera praktiskt för att studierna ska kunna genomföras. Det kan på den informella arenan handla om hur man ska arrangera sitt familjeliv för att få tid och rum för studier men det kan också på den formella arenan röra den rent administrativa delen av kursen. Svaret på frågan om ”vad har jag gjort” kan innehålla exempel på den praktiska aspekten i interaktionen.

Den tredje innehållsaspekten enligt Holmberg är *den emotionella*. Till denna aspekt hör uppmuntran och bekräftelse på det man gör. Holmberg menar att

Det finns goda skäl att anta att just den emotionellt färgade interaktionen kan vara avgörande för främst ovana studenters möjligheter att nå studieframgång. (Holmberg, 1998, s. 60).



### 7.2.1 Förväntningar i relation till slutomdöme i enkäterna.

#### *Deltagarnas bakgrund och studieförväntningar*

Studenternas olika utbildningsbakgrund kan naturligtvis påverka upplevelsen av att studera på ett nytt sätt. Den första frågan i enkäten om förväntningar handlade därför om grundutbildning och examensår. Av de 16 deltagarna har 15 lämnat in uppgifter om förväntningar på kursen. I gruppen fanns

- 7 förskollärare varav en med ytterligare påbyggnad till specialpedagog och med tidigare utbildning som fritidsledare
- 2 lågstadielärare
- 1 grundskollärare och samtidigt fritidspedagog
- 2 hushållslärare varav en med påbyggnad till friskvårdspedagog och en till specialpedagog
- 1 fritidspedagog med tidigare utbildning som laboratorieassistent
- 1 arbetsterapeut
- 1 optiker (gesäll)

Spridningen på examensår för grundutbildning d.v.s. då deltagarna senast hade studerat låg mellan 1974 och 1999. Studievanan kan därför vara mycket varierande i gruppen, likaså erfarenheter av olika studieformer. Fyra av de femton studenterna hade tidigare erfarenhet av distansstudier förutom de erfarenheter av att arbeta på nätet som fanns från deras första studieår i det specialpedagogiska programmet.

Eftersom denna typ av studier ställer specifika krav på studentens egen initiativförmåga önskade vi veta hur de före kursstart såg på sin möjlighet att ha en aktiv studeranderoll. Tolv av de 16 deltagarna som svarat var positiva och trodde att det skulle gå ganska bra eller mycket bra. Efter avslutad kurs visade det sig att det hade gått bättre än vad man själv trott i några fall. Fjorton av de 15 svarande var positiva. Endast en tyckte att det hade gått ganska dåligt.

	Före kurs	Efter kurs
Mycket bra	4	5
Ganska bra	8	9
Varken/eller	3	1
Ganska dåligt	0	1
Mycket dåligt	0	0

Fig.4 Upplevelse av en aktiv studeranderoll före och efter kurs.

### *Tids- och rumsberoende studier*

På frågan om hur studenterna trodde att de skulle uppleva att bedriva studier delvis oberoende av tid och rum visade det sig att de också hade höga förväntningar. Tretton av femton studenter bedömde att det skulle gå ganska bra eller mycket bra när det gällde tid och tretton när det gällde rum. Ingen trodde att det skulle gå dåligt. Vid projektets slut var elva positiva när det gällde frihet i tid och tolv när det gällde rum. Två studenter tyckte att det hade gått ganska dåligt.

Drygt hälften av studenterna (9 av 16) hade löst sina uppgifter på varierande tidpunkter under veckan. Rörligheten och friheten i rum var större än i tid. Majoriteten (11 av 16) menade att de varierade platserna mestadels när de löste uppgifterna. Detta resultat kan naturligtvis bero på uppgifternas art men de tidigare fastlagda studiedagarna till måndag och tisdag förmodas också styra möjligheten att frilägga annan studietid när studier är kombinerat med arbete på halvtid.

Studenterna beskrev också sina förväntningar på en typisk arbetsvecka och fick i slutomdömet jämföra dessa med sina erfarenheter. Det visade sig att deras föreställningar i mer än hälften av fallen (10 av 16) endast stämde delvis eller inte alls. Orsakerna till denna missbedömning visar sig i analysen av de individuella loggarna. Tiden

räckte inte för att hinna genomföra de olika uppgifterna inom varje modul.

### *Ny tillägnad kunskap*

Utifrån grundidén om flexibelt lärande ska innehållet i kursen också kunna påverkas av kursdeltagarna. Det innebär att man i början av kursen definierar sitt kunskapsbehov och med olika medel försöker fylla sina kunskapsluckor. Ett sådant medel kan vara att utnyttja studiekamraters tidigare erfarenhet och kunskap inom ämnesområdet. Nästan hälften (7 av 16) tyckte att de i hög grad fått nya kunskaper genom studiekamrater. Många (12 av 16) tyckte emellertid inte att de själva bidragit med egna tidigare kunskaper. Det visade sig att drygt hälften (9 av 16) hade viss kännedom sedan tidigare av kursmomenten punktskrift och ADL/Mobility. Drygt hälften (9 av 16) tyckte att de i hög grad eller fullständigt erövrade de kunskaper de önskade vid kursstart.

### *Instruktionsmodeller i relation till kursplanens mål*

Kursens mål var, som nämnts tidigare, att de studerande skulle förvärva grundläggande kunskaper i kompensatoriska kommunikationssätt och tekniker som underlättar eller kompenserar funktionshindret vid synskada d.v.s. kunskap om och färdigheter i

- punktskrift
- ADL (innefattar Mobility och miljöanpassning)
- optiska- och tekniska hjälpmedel
- datorstöd
- samt genomföra visst fältarbete.

Enkätsvaren har sorterats efter den tidigare beskrivna pedagogiska modellen där lärandemål relateras till instruktionsmodell.

Spridningen är ganska jämn över de olika formerna för att tillägna sig ny kunskap generellt. De egna studierna gavs högsta prioritet för samtliga tre mål för lärande men studiegrupps/parabete värderades också högt av många.

Tabell 1. Generell måluppfyllelse relaterat till instruktionsmodell

Mål/Instruktionsmodell n=16	Läro- centrerad	Egna studier	Studiegrupp/ parövningar
Inhämta nytt lärostoff	5	6	5
Utveckla ny förmåga	4	6	5
Förändra tänkande/ förhållningssätt	4	6	5

Tittar man på hur studenterna upplevt att de nått målen i de olika kursmomenten blir bilden mer differentierad. Svaren fördelade sig ganska likvärdigt när det gällde läs- och skrivsätt vid grav synskada och kommunikativ teknik vid synsvaghet. Där ansåg de flesta att de nått sina mål under det att det har varit något svårare i ett mycket praktiskt ämne som t.ex. förflyttningsteknik (mobility). Här spelar förmodligen tidigare erfarenheter stor roll.

Tabell 2. Uppnående av kunskapsmål och grad.

	Läs/skrivsätt vid grav synskada	ADL och O/M	Kommunikativ teknik vid synsvaghet
Ja, helt	2	2	2
Ja, i hög grad	8	5	8
Delvis	6	7	6
Inte alls	0	2	0

Egna studier har bedömts som den bästa lärandeformen när studenterna tittar tillbaka på de olika momenten i kursen. Skrivövningar i punktskrift kan med fördel utföras på egen hand, vilket

också avspeglar sig i resultatet. I egna studier ligger också läsning av obligatorisk och självvald litteratur vilket kan förklara betoningen på den lärandeformen i vissa moment. Parövningar har bedömts som bäst i ämnet ADL och O/M, ett moment som innehöll många uppgifter som just skulle lösas i par.

Tabell 3. Bästa instruktionsmodell för att nå kursmålen

Mål/ Instruktionsmodell n=16	Lärary-cenrerad	Egna studier	Par-övningar	Studie- grupp
Läs- o skrivsätt vid grav synskada	3	10	3	0
ADL och O/M	5	5	6	0
Kommunikativ teknik vid synsvaghet	3	8	3	1

Studiegruppsträffar för att diskutera litteratur eller bearbeta annan kunskap har nästan inte alls förekommit, något som många saknat i distanskursen. I en öppen fråga om fördelar och nackdelar med de olika studieformerna har många just uttryckt att de saknat studiegruppsarbete för t.ex. litteratordiskussioner. Avstånden har varit alltför långa för fysiska träffar och man har inte kommit igång att diskutera litteraturen på nätet av okänd anledning. Någon studiegrupp har haft ett par telefonkonferenser.

Denna distanskurs hade endast två fysiska träffar organiserade av högskolan, en vid introduktionen och en vid examinationstillfället. Många saknade "livs levande föreläsare" då man skulle kunna ställa frågor direkt under föreläsningen eller få omedelbar feedback under kursens gång. Friheten att bestämma över sina egna studier och studienivå upplevdes däremot mycket positivt i många fall. Men det finns också en student av helt motsatt åsikt:

Frihet i tid och rum blev än mer uppstyrt än tidigare kurser! Vi var tvungna att gå på studiebesök för att få kontakt med de som sitter inne med kunskaperna. Det har varit intressant men tagit jättemycket tid. ... Alltför mycket tid har gått åt till att forma förutsättningarna för inläring.

Ett par studenter uttryckte att det varit svårt att veta vad man skulle välja för kunskapsstoff när man inte har en överblick över vad man behöver kunna. Någon uttryckte att hon lärt sig mer i denna studieform men haft svårigheter att begränsa sig tidsmässigt och även att begränsa kunskapsstoffet. Kommentarererna visar på en risk för den överambitiöse att sätta rimliga gränser för sitt kunskapsökande. Den mycket aktiva studenten hade inte heller hunnit ägna så mycket tid åt litteraturen eftersom intressanta studiebesök tagit sin tid. Studieformen krävde självdisciplin visar vissa kommentarer. Citatet nedan illustrerar att det framför allt är viktigt med fysiska kontakter och feed back för att inte uppleva ensamhetskänsla.

Jag tror jag lärt mig mer med den här studieformen. Men samtidigt vill jag inte förringa det värde som ligger i undervisning, då vi möts. Vi har träffat många duktiga människor på fältet och haft duktiga studiekamrater i gruppen. Om så inte hade varit fallet, kunde risken bli att motivationsgraden sänkts.

### **7.2.2 Kommunikationsvägar för att bygga ny kunskap**

LearnLoop som teknisk lärmiljö erbjuder olika former för möten på nätet. Det finns två typer av ”forum” som kan utnyttjas för olika ändamål. I den enklare formen kommer inläggen i kronologisk ordning. I ”trådat forum” kan man diskutera ett specifikt ämne eller litteratur under en rubrik. Det är möjligt att kommentera och göra inlägg under samma rubrik genom ett enkelt handgrepp (reply-funktion). Kurs-

ledning och kursdeltagare kan skapa så många forum man önskar för att hitta former att nå varandra, utbyta erfarenheter och kunskap. Vill man bidra med egna filer från sin egen hårddisk eller lägga in länkar till andra kunskapskällor kan det också göras av var och en i en s.k. resurslåda. Resurslådorna användes i projektkursen som kursinformation för studiehandleddning, viss litteratur och länkar till resurscenter.

Kursledning och undervisande lärare i kursen skulle på detta sätt lätt kunna följa diskussioner i kursen, besvara studenternas frågor och ge feedback. Utvärderingen visade att denna ambition delvis misslyckades. Kommunikationen med kursledningen, som också var undervisare i vissa moduler, fungerade bättre än med externa lärare på fältet. Ungefär hälften av studenterna var ganska nöjda (9 av 16) med kontakten med kursledningen i jämförelse med endast fyra i kontakten med övriga lärare. Denna skillnad kan delvis förklaras av att det inte gick av tekniska skäl ("brandväggar") att komma in i LearnLoop från de båda resurscentren för synskadade där både externa lärare och vissa studenter hade sina datorarbetsplatser. Problemet uppmärksammades redan vid kursstart men kunde inte lösas under den tio veckor långa kursen trots intensiva kontakter med tekniker på respektive institution.

Drygt hälften av studenterna (10 av 16) tyckte att LearnLoop fungerat ganska eller mycket bra som teknisk lärmiljö. Tre studenter var missnöjda. Några uttryckte, i den öppna frågan om hur de upplevt att studera på distans med hjälp av LearnLoop, att introduktionen kunde varit bättre. Vissa kommentarer tyder på att man inte fått tillräcklig kunskap om LearnLoops alla möjligheter. Denna studentkommentar visar att studenten har erfarenheter av tidigare distansstudier och förstått idén med den tekniska lärmiljön men saknade kunskap om just LearnLoops möjligheter:

Nackdelar har varit att det är svårt att spara och skriva ut olika delar av materialet (det gick t.ex. inte att skriva ut bara en markerad del av ett trådat forum, utan alla 16 sidorna kom med vilket var onödigt). Det är en nackdel att man inte kan lägga in Word-dokument som bilagor utan måste klistra in alltihop. Man kan inte redigera det man skriver. Det var svårt att föröka diskutera direkt på nätet via trådat forum. Inläggen hamnade längs olika trådar men kom inte kronologiskt, så det var svårt att orientera sig. Det hade nog fungerat bättre i caféformen. Den största besvikelsen är att LearnLoop har använts mindre än jag trodde. Det beror förstås på ovana hos oss användare. Man hade kunnat få ut mycket mer av gruppen med hela den geografiska spridning vi har. Det hade kanske varit bra om kursledningen initierat diskussioner vid några tillfällen i de olika studiegrupperna.? Det hade varit roligt att pröva mer. Vi har inte utnyttjat alla möjligheter denna gång.

Det finns också många positiva kommentarer om LearnLoop som lärandemiljö. En student beskriver den som ”lättöverskådlig och lätthanterlig med bra struktur”. En av studenterna har på grund av synskada använt ett förstöringsprogram för att avläsa skärmen (Zoom-text) vilket har fungerat mycket bra tillsammans med strukturen i LearnLoop. De olika typerna av forum har givit utrymme för ”friare småprat” men också mer ämnesinriktade inlägg. Att kunna ha separata forum för de olika studiegrupperna har också upplevts positivt. Ändå visar utvärderingen att man inte utnyttjat detta i någon högre grad. Endast sju studenter tyckte att kommunikationen med studiegruppen fungerat ganska bra eller bra. Ingen uttryckte att de använt nätet i hög grad för diskussion utan endast delvis (13 av 16).

Ett annat mål i projektet var att utnyttja andra vägar utanför högskolan för att finna kunskap. Internet kunde vara en sådan väg. Alla



studenter hade i någon mån utnyttjat internet men endast sju uppgav att de använt det i hög grad.

Den egna närmiljön bjuder också på rika möjligheter att erövra kunskap. Studenterna som var utspridda i olika län behövde i flera fall få tillgång till länets syncentral för att låna hjälpmedel för att genomföra de praktiska övningarna. Syncentralerna informerades i förväg om projektet och öppnade välvilligt sina dörrar för studenterna när de tog kontakt. Andra viktiga instanser att uppsöka var data-resurscenter och organisationer av olika slag. Studenterna hade försetts med tryckt information om projektet som de kunde bifoga vid dessa kontakter. Samtliga sexton studenter svarade i den kvantitativa utvärderingen att de i hög grad använt sin närmiljö för att inhämta kunskap i form av studiebesök på olika resursenheter (syncentral, resurscenter, datatek etc.).

*Sammanfattningsvis* kan man säga att LearnLoop som teknisk lärmiljö fungerade relativt bra i detta projekt. Bristerna kan inte tillskrivas utformningen av plattformens funktioner utan för dålig kunskap både hos kursledning och kursdeltagare om dess möjligheter och en ovana att hantera systemet. Både studenter och lärare var nöjda med den tekniska supporten som alltid ställde upp när tekniken krånglade. Tanken om att få kunskap genom att utnyttja andra kunskapskällor än de högskolan traditionellt kan erbjuda gav också gott resultat under det att användningen av IKT för samma syfte inte utnyttjades lika mycket av alla.

### **7.2.3 Lärandeprocessen. Analys av individuella loggböcker.**

Interaktionen i alla de former som Holmberg (1998) beskriver återspeglas i studenternas loggar och är ofta svåra att särskilja då de samspekar och påverkar varandra. Nedan finns därför uttryck för den

emotionella såväl som den kognitiva processen kopplade till det praktiska i samma citat, där de också uppträder på både den formella och informella arenan. Vi har ändå valt att försöka redovisa dem särskilda i den mån det har gått.

#### **7.2.4 Praktisk interaktion**

##### *LearnLoop*

Under kursintroduktionen ägnades en eftermiddag åt att tillsammans med datatekniker och kursledning sätta sig in i LearnLoop-systemets alla funktioner och själva kursupplägget. Det var en stor spännvidd mellan studenterna i omdömet om hur denna genomgång utfördes. Många var positiva och förväntansfulla, andra mycket frustrerade. Det fanns möjlighet att före kursstart söka inträde till kursen och på så sätt bekanta sig med manualen. Några studenter hade utnyttjat den möjligheten och kände sig därmed litet bekanta med upplägget vid genomgången. Andra hade försökt men inte lyckats komma in av olika skäl.

Jag upplevde det mycket frustrerande under datalektionen då vi skulle lära oss LearnLoop. Jag hade inga förkunskaper eftersom jag inte kommit in tidigare och tyckte inte alls att jag fick ut det jag ville av lektionen... Jag såg framför mig timmar av trial and error hemma i kammaren, vilket jag inte alls kände lust till.

De flesta problemen med att komma in i kursen löste sig under kursintroduktionen, dock ej för alla och medförde då en dålig kursstart:

Det här med LearnLoop som inte fungerat för mig har varit en stressfaktor.

Tidigare erfarenheter av att arbeta på nätet påverkade förmodligen också upplevelsen av den första introduktionen. Några studenter utan tidigare erfarenhet tog emellertid emot informationen litet mer avspänt och positivt än andra:

LearnLoop blir nog bra, bara jag kommer igång. Det blir lättare att nå varandra!

Det ska bli spännande och se hur det går med LearnLoop. Jag tror mer på det nu än i början när vi fick det presenterat. Nu ska det bli riktigt roligt.

En student med tidigare erfarenheter av distansutbildning och olika typer av teknisk lärmiljö kommenterade konferensplattformen med följande ord:

Genomgången av LearnLoop var viktig. Det är ett it-äventyr där det inte går att veta allt från början utan man får lösa problem när man står inför dem. Det är också viktigt att våga ta hjälp av andra och fråga och fråga. Jag gillar upplägget i LearnLoop. Skulle bara vilja att det fanns en funktion där man kan se vem som är uppkopplad samtidigt. Det kanske finns men jag har inte hittat den.

En annan positiv student till formen för lärande var den student som var synsvag och som med sitt förstöringsprogram lätt kunde navigera i LearnLoop:

I skrivande stund känns det som arbetet i LearnLoop kommer att fungera som ett bra stöd i mina studier. Det är mycket tillfredsställande att få information om hela kursens innehåll vilket ger möjligheter att planera studierna i tid och rum.

### *Studiehandledningens uppläggning*

I studiehandledningen fanns anvisningar om obligatorisk litteratur och förslag till valbar litteratur i anslutning till modulernas kunskapsinnehåll. Det fanns också instruktioner till parövningar där olika moment skulle praktiseras samt studiegruppsuppgifter, t.ex. videofilm som skulle bearbetas med hjälp diskussionsfrågor i grupp.

De sexton studenterna hade redan vid kursstart delats in i tre studiegrupper, en där de flesta bodde i Stockholmstrakten och två där spridningen i landet var ganska stor. Studenterna valde sin partner för parövningar utifrån närhet i geografiskt avstånd. Det innebar ändå att några par hade över 10 mils resa för att kunna träffas.

Grupp A bestod av fyra studenter boende mellan Växjö och Nyköping. Även Grupp B innehöll fyra medlemmar bosatta från Hudiksvall till Örebro. Stockholmsgruppen (grupp C) som inkluderade en Uppsalabo och en gotlänning var den största gruppen på åtta personer. Kursledningen föreslog en delning men gruppen föredrog att hålla ihop.

Kursupplägget med modulsystem upplevdes av många som mycket statiskt d.v.s. att innehållet i varje modul skulle vara avklarat inom modultiden. Detta var en stressande faktor för många. Andra kände sig friare att skjuta vissa uppgifter framför sig och se innehållet i kursen som en helhet. Här ett.ex.empel:

Jag har också tänkt att modulerna lurar mig. Min första tanke var att kunna ta itu med en modul i taget, men det fungerar ju inte så. Man måste ha en total överblick.

En student är konstruktiv i sitt tänkande om upplägget och ger förslag till förbättring:

Jag tror att det hade varit bättre om modul 2 och 3 hade löpt parallellt under en hel månad, och modul 4 under en månad. Två stora pass för grav synskada och synsvaghet hade kanske känts mer överskådligt. Nu har folk varit stressade över att hinna allt om O/M just de här två veckorna, några har inte börjat med punktskrift eftersom det inte är den modulen nu osv.

Studenterna förstod successivt att tidsramarna för modulerna inte behövde hållas så strängt utan att vissa moment kunde släpa efter till nästa modul:

Att den valbara litteratur jag inte hinner att läsa nu finns kvar och jag kan läsa denna vid ett senare tillfälle. Jag behöver begränsa mig lite, visst skulle jag vilja läsa allt och göra alla uppgifter, men nu gäller det att plocka det som känns mest viktigt och det jag inte hinner nu kan jag ta vid ett senare tillfälle, jag har ju kvar alla papper så att jag kan gå tillbaka och leta efter det jag känner att jag skulle behöva lära mig mer av.

Studiematerialet från TRC lades in efter kursstart då det krävdes en del teknisk support för att få de rörliga filmerna på nätet. Kursledningen informerades om detta och menade att det inte skulle ha så stor betydelse bara materialet låg färdigt den aktuella veckan. Det visade sig att studenterna inte hade samma information och reagerade därför negativt:

Det tror jag alla har tyckt varit jobbigt, man vill ha alla uppgifter om kursinnehåll och litteratur i förväg. I annat fall måste man få veta i förväg att nya moment kommer att läggas in efter hand så att man inte blir stressad. Jag tycker att det vi gör är mycket intressant, men det går åt oerhört mycket tid!

Studiehandledningens struktur ställde också till vissa problem när material lades in löpande under modulen:

Det finns dolda fickor i LearnLoop, rätt som det är hittar man någon info som man inte sett förut, fast jag tycker att jag kolla allt! Till sist så har väl alla uppgifter blivit gjorda utom kanske några extra som kommit till på vägen från olika håll, lite förvirrande ibland, men jag har utgått från det kompendium om kursen som vi fick vid introduktionen och gjort mitt bästa!

Videoexemplen på små barn i mobility-situationer fanns att tillgå via en länk på nätet till TRC i studiehandledningen. Flera studenter hade svårigheter att ta del av dem på sina hemdatorer då dessa inte hade tillräcklig datorkapacitet.

Vi blev tvingade in i en omöjlig situation (vi visste inte att bredbandet är obligatorisk) som ledde till en alldeles onödig frustration. Jag led inte av detta, men många hade svårt att ta distans.

### *Studenternas planering och organisation av studierna*

Planering av de fortsatta studierna upptog flera studenters tankar vid kursstart. Det handlade både om den praktiska interaktionen och den kognitiva aspekten:

Hur kommer vi att klara av detta? Dagarna var intensiva och det praktiska att hur vi kommer att jobba i studiegruppen och när och var och varför ska vi träffas, hur ofta, osv. hade inte diskuterats i tillräcklig stor utsträckning. Men vi lyckades boka in dagar och på måndag, (22/1) kan vi fortsätta med dialogen. LearnLoop kursen var bra, som grundläggande, för det är enormt viktigt att alla har samma stabila grunder, annars kommer man inte att kunna utnyttja möjligheterna med distans utbildningen.

Hoppas att syncentralen har tid att sätta av för mig när jag kan, för arbetsgivaren är det inte lätt om jag är ledig andra dagar än må och tis... Känner en oro inför upplägget på denna kurs. Ska det fungera med info över nätet?!

Även spännande tankar om den egna lärandestilen fanns med i funderingarna om fortsättningen:

Passar jag för distansundervisning? Så många frågor som kommer och går. Klarar jag av att spara dem till datorträffen, impulsiv som jag är. Är rädd att det kan bli för tillrättalagt och återhållsamt och därmed missar man så mycket.

Den informella arenan blev synlig i fler loggar i den senare delen av kursen, kanske beroende på att loggen beskriver en längre tidsperiod då samordningen mellan studier och privat liv blev tydligare.

Det är svårt att ha semester en vecka och hinna med allt. Det har även varit betydligt mer att göra på jobbet som har tagit mycket av den tid som var tänkt att fungera som studiestund. Även hemma har det varit mycke under denna period. Tid är den enda vi har, men när många pockar på den tar det fort slut. Då blir det "järnsläpp" för mig och jag mår mycket dåligt och ännu mindre blir gjort. Så går cirkeln runt....och man undrar vad det är man håller på med.

Jag hade förberett mig inför jag skulle åka på semester med att läsa litteratur som hörde till ämnet. Under helgen före avresan skulle jag titta på videon. Jag fick ingen video med posten och tittade på videon en vecka senare.

En student blev sjuk under senare delen av kursen och upplevde då en fördel med distansstudierna:

Då insåg jag att oavsett hur mycket jag vill vara med i studiegruppabetet, hindrar febern mig. Detta ledde till att jag har anpassat mitt studiesätt till mina förutsättningar och har verkligen tagit vara på fördelarna med distansutbildningen. Jag jobbade individuellt utifrån min egen kunskapsnivå och hade långa telefonsamtal med studiekamraterna.

Uttryck för en längtan efter närutbildning finns också bland kommentarerna blandat med positiva känslor över att få styra sin egen utbildningstakt:

Jag har känt att det varit mycket praktiska uppgifter som jag ha velat göra på LHS och sedan pratat om det i klassen och på så sätt fått ut mera av uppgifterna. Föreläsningar på video tycker jag är bra. Jag kan när som helst titta och missar jag något är det bara att spola tillbaka. Filmerna på datorn har inte varit av högsta kvalitet och svårt för mig att få hem. Tror dom att vi alla har bredband?

### *Interaktion mellan studenterna*

Tiden för de olika modulerna visade sig vara alltför kort om man hade ambitionen att genomföra alla föreslagna praktiska övningar inom en modul. Studiegrupperna löste interaktionen litet olika beroende på gruppens utformning och det geografiska avståndet dem emellan.

*Grupp C* träffades flera gånger i Stockholm och tittade på videofilmer och gjorde studiebesök tillsammans. I gruppen fanns studenter som tidigare deltagit i distansundervisning och hade ambitionen att utnyttja den frihet LearnLoop-systemet gav att skapa egna trådade diskussionsforum för att bearbeta litteratur och videofilmer. Diskussion och bearbetning av filmerna fördes därför på nätet med varierande framgång



Diskussionen via LearnLoop blev smått kaotisk. Vi hade skapat ett trådat forum och nästan alla gruppmedlemmar var uppkopplade samtidigt, mellan 30 minuter och en timme. Olika inlägg trillade raskt in och nya trådar skapades oavbrutet. Det var svårt att hålla reda på vilka inlägg man läst, och svårt att hinna besvara och kommentera de man ville. En nackdel var att inläggen sorterades under trådarna men fördes in kronologiskt.

En annan student beskrev samma upplevelse så här:

Alla satt hemma och rullade fram varandras texter och försökte se vilka trådar som hörde ihop. Vi lyckades göra ett och annat inlägg. I efterhand liknade det hela mest Goddag- Yxskäft.

Grupp C fortsatte sina försök till erfarenhetsutbyte på nätet genom att skapa ett trådat forum för varje moment i kursen. I dessa lades referat från besök t.ex. på dataresurscenter och syncentral.

De organisatoriska momenten visade sig efter hand ta mycket tid när Grupp C träffades. Att det var svårt att få överblick över kursmaterialet, över vilka instanser som behövde kontaktas och om man skulle bli väl mottagen av kunskapsbärare på fältet visar detta citat:

Vi försökte få överblick över vilka instanser vi ska kontakta, och uttryckte farhågor för hur mycket tid t.ex. syncentralen kommer att ha för oss. Vi skulle ju bara få tillgång till lokaler och hjälpmedel egentligen, men frågorna som vi behöver ställa till personalen hopar sig! Vi ska försöka få komma hela gruppen på besök till de två syncentralerna för att effektivisera och spara tid.

Vid de gemensamma träffarna ägnade studenterna sig också åt att planera interaktionen sinsemellan i studiegruppen. Det kunde upplevas som tidskrävande.

Datakommunikationen och samtalen tar fortfarande mycket tid vid gruppträffar.

I en av beskrivningarna av vad studenten gjort finns en reflektion över för- och nackdelar med att vara i studiegrupp:

I övrigt har jag läst, skrivit punktskrift, kommunicerat på punkt via datorn, skrivit och läst rapporter på LearnLoop och pratat i telefon. Jag undrar hur det hade varit att vara ensam på boendeorten. Kanske hade man då varit ännu mer aktiv själv, med att ringa till olika instanser t.ex.. Nu när vi är en grupp kan vi ju dela upp uppgifterna. Det känns ändå som en stor tillgång att vi i gruppen har träffats personligen varje vecka och kunnat utbyta tankar och erfarenheter.

Ett studentpar var konstruktiva och använde sig på eget initiativ av varandra för att träna upp sin läs- och skrivförmåga i punktskrift genom att skicka meddelanden till varandra i punktskrift via datorn. De beskrev sin metod i LearnLoop för övriga studiekamrater.

En sorts utmattning under kursens sista längre modul visade sig i denna mycket aktiva studiegrupp vilket avspeglar sig i både loggar och i antalet inlägg i de egna skapade diskussionsfora på nätet.

Studiebesöken vi har gjort har varit bra och intressanta. Man vill prova mer själv. ... För övrigt har det känts som om gruppmedlemmarna har hamnat mer och mer under isen av stress och frustration. Det är en trötthet i gruppen. Folk orkar inte skriva på LearnLoop eller få nya uppgifter och litteraturförslag.

Datakommunikationen i stora studiegruppen började märkbart avta. Det känns trist att vissa är helt tysta. Det är inte lätt att vara disciplinerad (och intresserad), men jag tror att det är en förutsättning att alla regelbundet ska (varje vardag eller varannan dag) titta in på LearnLoop och anstränga sig och vilja delge av sina upplevelser, kunskap till de andra och på så sätt hålla gruppkontakten vid liv, ta

vara på fördelarna med IT-kommunikationen. Alla har väldigt mycket att ge, det är jag säker på.

Men ibland får jag nästan panik när jag tänker på, att jag trots ambitioner om att skriva in erfarenheter på t.ex., faktiskt får nöja mig med att hämta in texter, läsa på hemsidor och försöka få sitta i soffhörnet och läsa också. Vi har ju träffats mycket i gruppen och det har gått snabbare att ventilerat åsikter direkt. Vår dator är som jag tidigare nämnt mycket saktfärdig och stjälar tid för mig. Jag har känt mig frustrerad över i vilken ordning och omfattning jag ska ta itu med saker. Kursen har blivit mer en fråga om organisation och struktur och jag tror att just det ”skymmer sikten för mig“.

Men det finns också andra förklaringar till den låga aktiviteten på nätet med utgångspunkt i vana att arbeta på distans och kommunicera:

Det har inte varit en så livlig debatt på som kanske kunde höra hemma här. Jag tror det beror på att vi varit så upptagna av att läsa, lära något nytt och kolla av att vi inte missar något. Det beror också på att om man skall få ett samtalssystem över nätet att fungera måste man öva sig i tekniken samt finna mening sättet att jobba på.

*Grupp B* uppvisade inte samma mönster. De planerade inga fysiska träffar i kursens inledningsskede utan förde sin diskussion med hjälp av telefonmöten eftersom två av studenterna hade svårt att komma in på LearnLoop från sin arbetsplats. Videofilmerna tittade man på individuellt. Några hann med parövningar.

I grupp A och B utfördes studiebesöken eller kontakterna med synverksamheten parvis eller individuellt. Några fick sina studieuppgifter besvarade genom individuella telefonkontakter med verksamheterna. Bearbetning av videofilmen fanns det inte mycket tid över till. Grupp B använde sig av telefonkonferens.

I studiegruppen har vi haft telefonkonferens, det fungerar väldigt bra för oss. Det tar sig inte riktigt med LearnLoop. Vi vill nog höra varandras röster och åsikter direkt.

I *Grupp A* sköttes bearbetningen i par i ett fall, i övrigt ägnade varje student sig åt eget arbete och sköt upp de gemensamma övningarna tills de hade möjlighet att träffas. Däremot utnyttjades personer i närmiljön för att genomföra de praktiska övningarna. Man kan uppleva en ganska avstressad stämning i denna grupp vilket följande citat får belysa.

Min parkamrat E och jag har löst våra praktiska uppgifter på det här sättet eftersom vi har så långt till varandra och vi båda har proffs att tillgå på hemmaplan. Filmtittandet blir på var sitt håll, jag började med mobilityfilmen och har antecknat rejält. E håller på med läsfilmen och antecknar, så växlar vi och efter det ska vi träffas för att diskutera och skriva om båda filmerna tillsammans, hoppas det är ok. Vi har telefonmöte på måndagar och mailar varandra dessemellan. Känns ändå rätt bra. Vi ska också träffas i vår fyragrupp för "examensprov" framöver har vi bestämt, kan tänka mig att vi då har rätt mycket att dryfta. Mailen går oss emellan också, M och A träffas mer fysiskt också.

I den sista fyraveckors-modulen började några studenter i grupp A och B sakna de fysiska gruppträffarna och möten med oss lärare.

Telefonsammanträde med studiegruppen och diskuterat om de olika modulerna men man saknar de naturliga grupp- och syngruppsdiskussionerna samt livekontakter med er föreläsare.

Samma känsla uttryckte en student som träffat hela sin studiegrupp vid ett tillfälle under den sista modulen:

Jag har haft så roligt, jag har äntligen träffat min studiegrupp!!...vi har prövat olika övningar i CCTV med fingerad optik, vi har läst, tittat på bilder mm, men framförallt att få träffas och diskutera. JÄTTE KUL.

Även om viss kommunikation över nätet förekom inom en studiegrupp saknades den mellan studiegrupperna vilket illustreras med följande citat:

Det har varit bra med inläggen om studiebesöken i LearnLoop där vi läser om hur andra har det och samtidigt får en bild av hur olika våra SC faktiskt fungerar. Det skulle ha varit intressant att få en rapport från den andra studiegruppen och hur deras SC fungerar.

Mot slutet av kursen gav loggarna ett intryck av att mycket arbete skedde individuellt och på den egna kammaren. En student sammanfattade studierna i den sista modulen på följande vis:

Det har varit en fyraveckors period karaktäriserad av inläsning och studiebesök och tänkande på examinationsuppgiften. Jag har försökt läsa så mycket litteratur som möjligt av rekommenderad litteratur och har ännu en "hög" av skönlitterära böcker som väntar. Det är bra att läsa om samma sak flera gånger men av olika författare. Det är också bra att i videofilmerna få se "riktiga" exempel så man kan koppla det man läser till något i verkligheten.

Några studenter tog upp tankar om hur det parvisa arbetet hade fungerat och vikten av att vara på samma nivå och ta lika mycket ansvar när man arbetade i par. Examinationsuppgiften som också löstes i par kändes meningsfull och som ett mycket bra sätt att "knyta ihop säcken" enligt en student. I den kvantitativa utvärderingen av examinationsformen var ingen student negativ till examinationsformen. Tio studenter tyckte att den var mycket bra och sex att den var ganska bra.

### *Tid och rum*

Introduktionen på Lärarhögskolan fyllde tiden helt för halvtidsstudier den första veckan.

Många studenter fortsatte ändå under veckan att planera och söka litteratur vilket gjorde att de upplevde kursstarten som heltidsstudier.

I loggarna från de följande modulerna handlar kommentarerna om flexibilitet i tid och rum mest om att det tidskrävande kursinnehållet och inte så mycket om flexibilitet. Studenterna hade uppmanats att försöka titta på videofilmerna tillsammans för att kunna föra en diskussion om dem. Det kommenterades av en student:

Jag har också tänkt att det är en del dubbla budskap inlagda i konceptet – arbeta fritt i tid och rum, men titta på filmerna tillsammans i studiegruppen!

Genomgående vittnade studenterna om att tiden inte räckte för alla de uppgifter de skulle göra. Många menade att kursinnehållet var i paritet med heltidsstudier. Ambitionsnivån hos flertalet studenter var också mycket hög. Vissa utsagor vittnade om en så stark studielusta när frihet gavs i tid och rum att den var svår att begränsa:

Jag har som vanligt använt all ledig tid för mina studier. Arbetsuppgifterna har varit roliga och varierande och lagom till antalet.

Förutsättningarna för att kunna genomföra studierna är så varierande för oss. Det är onekligen svårare för oss, som inte har möjlighet att surfa in på dagtid från sina arbetsplatser, får vänta ofta till sena kvällar, då koncentrationen inte är i toppform. Tur att det brinnande intresset lotsar en fram.

För de studenter som arbetade inom någon synverksamhet fungerade kursupplägget mycket bra. De hade bearbetat ny kunskap med per-

soner med kunskap i sin vardag. Det kunde gälla arbete på eller i nära kontakt med syncentral eller resurscenter.

För mig har det blivit att jag pratar mycket med olika personal på Ekeskolan om det vi studerar. Det ger mycket. Jag känner att jag har många fördelar med att ha allt och alla på plats. Det sparar mycket tid. Jag har ändå breddat mitt kontaktnät genom att samarbeta med synpedagog på syncentral...

Den sista modulens fyra veckor fungerade som ett slags ”uppsamlingsheat” då man försökte komma till målet med all tid som stod till buds. Detta upplevdes olika:

Undrar om jag läser på helfart nu?

Veckorna var intensiva, men studierna tog inte mer tid, än en halvfarts kurs skulle ta. Mina förutsättningar resulterade att jag utförde studierna på tider när jag kunde, det blev mer hel- och kvällstid.

### **Interaktionen med kursledning och externa lärare**

Studiegrupp C kände under den sista modulen ett starkt behov av att få träffa någon i kursledningen för att kunna ta upp de frågor de hade samlat på sig under kursen. Av någon anledning hade de inte utnyttjat möjligheten att använda nätet för att få dessa svar.

Jag vet att ni har sagt att det är bara skriva till oss och då får vi svar. Fortfarande är det lättare att prata och fråga "face to face"... När vi träffades i grupp så kände vi att vi måste ägna åt att prata om saker.

Vi i gruppen talade om att vi saknade ”feedback” av lärarna och A berättade om hennes erfarenhet av mentor, som vi förstod att vi saknat under denna kurs. Vart och till vem ska vi vända oss med våra olika och kanske lite för ”självklara” frågor.

Vi känner oss lite ”lämnade” med allt digert kursmaterial. LearnLoop används för lite – flera tyckte att kursuppgifterna inte är utformade för LearnLoop. Som vanligt gick tid åt för att diskutera vilka moment den här modulen egentligen innehåller och vilken litteratur som är obligatorisk. Ingen hade hunnit göra de föreslagna parövningarna med fingerad optik på syncentralen. När ska det hinnas med?

Så fort kursledningen fick klart för sig att gruppen önskade ett möte ordnades detta. Många har kommenterat vikten av denna träff.

Vår träff i Stockholm var jättebra. Det var så skönt att få träffa Ann-Marie som tog ner oss på jorden. Vi hade alla missuppfattat nivån och gnodde på i arbete utan stopp. Det kändes mycket lättare att läsa och ta in efter det. Jag tror egentligen på att all inläring bygger på pauser, att hjärnan får bearbeta innan nytt tas in.

### **7.2.5 Kognitiva och emotionella processer genom kursen**

Efter introduktionen på Lärarhögskolan kände många studenter att de lärt grunderna i de praktiska färdigheterna och var beredda att fortsätta träningen på egen hand. Men några upplevde en stress under de undervisningsintensiva dagarna. En student upplevde att introduktionen kändes rörig och stressig och att det var många och nya kunskaper som skulle tas in på komprimerad tid. En annan uttryckte det så här:

Tänkte också på att jag egentligen inte hunnit tänka efter så speciellt mycket – det var ett rasande tempo, och en hel del tekniska, praktiska och organisatoriska saker som tog plats i hjärnan.

De flesta loggar efter den andra modulen innehöll referat av kunskapsinnehållet som var helt nytt för många. Litteratur, videofilmer och diskussioner med studiekamrater hade varit värdefulla. Det fanns



två perspektiv när man redogjorde för vad man känt och tänkt. Det ena var helt relaterat till de nya kunskaperna och det andra till studentens personliga utveckling och känslor. Följande kommentar uttrycker det senare:

Jag har känt mig förvirrad, oklar, stressad och till viss del ganska korkad eftersom jag tyckt det varit svårt att skaffa mig en överblick. Besviknen på mig själv, arg. Vad har jag lärt? Att det inte är så lätt som man tror! Tekniken har jag klarat, men inte är det så självklart enkelt att hitta en bra form och rutin för att föra vettiga diskussioner över datorn. Bara detta är en kurs i sig – att utarbeta bra arbetsformer. Jag har lärt mig några exempel på former som inte fungerar så bra. Jag har också lärt mig att goda vänner och studiekamrater är guld när man behöver stöttning.

Studiebesöken har varit givande och därmed kunna träffa kompisarna lite oftare än annars hade skett. Jag saknar skolan och liveträffar med hela gruppen och lärarna, men man måste väl anpassa sig i den nya världen.

Loggarna avspeglade också att både studenter med tidigare erfarenhet från arbete med personer med synskada och studenter utan tidigare erfarenhet hade fördjupat sina kunskaper när hälften av kursinnehållet klarats av. Insikten om hur synhandikappet kan upplevas växte både hos studenter med tidigare erfarenhet och utan. Verksamhetsfältets hela vidd uppdagades för många som inte tidigare varit på fältet. Nyfikenheten och lusten att lära mer avspeglade sig i flera texter hos båda grupperna. Studenter verksamma inom synområdet ställde också nya frågor om den egna verksamheten.

Även i denna modul har jag gjort nya upptäckter och studerat en del fenomen på min arbetsplats. Här kan man tala om dukat bord.”

Erfarenhetens betydelse visade sig även i denna utsaga:

Distansutbildningens fördel har jag känt nu, eftersom jag kunde bygga mycket på mina tidigare kunskaper och har lyckats utveckla mig under modulen.

En oerfaren student, som var mycket kritisk till projektet, hade också upplevt den nya kunskapen och beskriver den efter ett samtal i sitt umgänge privat på följande vis:

Då tänkte jag, att trots att jag fortfarande inte tycker att jag kan någonting och är alldeles för oerfaren, har jag nog lyckats inhämta en hel del och besitter en helt ny kunskap (fast det räcker inte riktigt till än, tycker jag). Ofta tycker jag att kunskapen riktigt blir min när jag med egna ord måste förmedla den till någon annan!

Studenterna förhöll sig också känslomässigt litet olika när de inte klarat av alla uppgifter inom en modul. Denna student lät sig emellertid inte stressas:

Nu börjar det bli svårt att hinna med allt. Tänkte att jag hinner, men det släpar in lite i modul 4. Men det ordnar sig nog till sist.

Kommentarer om loggskrivandet som ett positivt sätt att få fatt i den nya kunskapen i kombination med alla känslor uttrycktes av fler. Men det fanns någon student som ansåg att det momentet varit en ytterligare börda. Känslan av att tiden inte räckte skulle kunna härledas till att man genom sitt eget sökande efter kunskap upptäckt hur mycket det finns att lära och erfara och att man vill lära allt på en gång. Även det kan skapa olustkänslor:

Den här perioden har jag tänkt att det nästan vore bättre att studera på heltid. Det är så mycket man skulle behöva sätta sig in i. Jag skulle

vilja ... höra hur de arbetar med/för synskadade. Nu är det mesta begränsat till måndagar och tisdagar, det vore skönt att kunna förlägga besök till andra veckodagar också. Framför allt är det så intensivt och mycket att göra på arbetsplatsen med många sena möten att man inte orkar så mycket mer den delen av veckan. Det känns irriterande!

En av studenterna reflekterade över vad det kunde få för konsekvenser när man gav sig in i ett nytt ganska okänt kunskapsområde i ett flexibelt lärosystem.

Tidsåtgången är mycket svår att rå på. Det beror nog på att "när vi skall lära utifrån den nivå vi står på" så innebär det för min del att jag måste ta in allt. Det här är ju en ny värld för mig. Jag har aldrig varit i kontakt med varken O & M eller punktskriftsläsande förut. Inte träffat synskadade vuxna mm. Intresset för hur vart nätverk kring datatek och resurscenter kommer att se ut är också viktigt att sätta sig in i eftersom jag kanske blir en liten kugge i det nätverket. Jag ser det redan nu. Dessutom krävs det att jag har någorlunda hum om vilka uppgifter som skall göras, lämnas in, få in lästid, beställa/söka litteratur, leta på nätet mm. Eftersom jag tar ansvar för mitt eget lärande innebar det också att ta ansvar för planeringen. Hur gör jag då för att begränsa mig? Jag har tagit till kvällar och helger förutom avsatt dagtid och är uppe i ca 75 timmar på två veckor.

Studenter som arbetade inom synverksamhet har haft lättare att fylla kunskapsbehovet under veckans alla dagar eftersom kunskapsbärarna funnits bredvid dem i form av kollegor. Då infann sig inte känslan av tidspress på samma sätt.

Jag tycker att det fortfarande fungerar bra att studera så här, jag kan lägga upp när jag vill läsa och det har blivit mycket kvällar nu för att min pojke har varit sjuk och hemma från dagis, men det har inte gjort något eftersom jag ändå inte har kommit efter. Jag kan bestämma var jag vill studera och det blir mycket hemma, men även har jag suttit på

högskolans bibliotek och på syncentralen. På syncentralen har jag även kunnat fråga direkt om det varit något jag undrat över. Det har överlag fungerat bra för mig i denna modul.

Men den student fanns också som arbetade inom synverksamhet och som hellre ville ha traditionell undervisning på högskola.

Jag hoppas att vi får några riktiga genomgångar med praktik på skolan i ADL. Det går åt alldeles för mycket tid att klura ut olika praktiska lösningar. Detta är fortfarande ett arbets sätt som inte passar mig som person. Jag har ruskigt svårt att få struktur på vad som ska göras. Det är papper hit och papper dit. En massa småduttande här och där. Har just kommit på att jag missat i infon om obligatoriska böcker och valbar litt. (Agelli, den andra hade vi tack o lov och är nu läst tack vare det lilla formatet. ) vilket irriterar mig mycket.

Längden på den sista modulen påverkade förmodligen eftertankar om lärandet i kursen som helhet. Många upplevde att de lärt mycket men också lagt ned mycket möda. Man kan också se att vissa kursdeltagare börjat vänja sig vid studieformen:

För övrigt har jag nog tänkt på att jag trots allt kaos har lärt mig en hel del. Jag börjar känna mig alltmer ”bekväm” i ”synvärlden”, förstår och ser sammanhangen... En del av ”lärlusten” har gått förlorad i moduler, videos, studiebesök, försök till framförhållning som ändå bara leder till att man tycker man är ett steg efter. PUH, det ska uppriktigt sagt bli skönt när detta är över. Om jag ska reflektera över själva innehållet kan jag säga att jag inte känner mig lika osäker eller skakigt osäker inför arbetet med synskadade. Jag är inte övermodig och tror att jag **kan** detta nu, men jag tror att det går att lära – kanske till och med för mig!”

... denna modul innehåller en omfattande mängd ny kunskap att ta till sig för mig och att framförallt smälta och bygga nya erfarenheter på.

Rörigheten som jag kände under kursens början har jag nu vant mig vid och fått mer kontroll över.

Bland eftertankarna fanns också positiva tillbakablickar:

Något annat jag har lärt mig är att hur kul och oändligt det är att studera på distans, så kan det inte ersätta mina kurskamrater, men att hitta en balans där i mellan vore idealet för mig. Jag vill kunna påverka min utbildning och det kan jag på ett helt annat sätt när jag studerar på distans, men för mig betyder det mycket att mötas fysiskt ansikte mot ansikte.

Jag har nämnt det förut: jag tycker att jag har lärt mig väldigt mycket genom den skönlitteratur jag har läst om synskadade personer. Jag har över huvud taget lärt mig väldigt mycket!

Jag var orolig innan kursen för att det skulle bli svårt att lära sig så mycket praktiska färdigheter på egen hand. Jag vet att det är mycket kvar att lära, verkligen mycket. Men när jag nu tänker tillbaka på hela kursen tycker jag att jag har lärt mig mer än jag förväntade och att det har varit roligare än jag trodde med distansformen. Ingenting bra som inte kan göras bättre! Men idag känner jag mig nöjd.

Om man *sammanfattningsvis* tolkar texterna ur emotionell aspekt i loggarna från den *första modulen* så kan man se att ungefär sex av kursdeltagarna var utpräglad positiva till kursstarten och fortsättningen. Åtta studenter uttryckte en blandning av positivism och skepticism under det att två var mycket negativa.

Efter *den andra modulen* kan man se att elva personer fortfarande uttryckte sig ganska positivt, tre såg både positiva och negativa inslag, och två uttryckte enbart negativa upplevelser. Tre studenters utsagor var svåra att värdera. De tidigare negativa uttryckte ingen känsla som gick att värdera efter andra modulen. Två studenter av de positiva var fortfarande lika positiva som vid kursstart.

Det generella intrycket efter *den tredje modulen* var att några studenter upplevde studierna något mer positivt än tidigare. Tre av de från början mycket tveksamma fanns bland dem. Två av de från början tveksamma visade emellertid fortfarande tydligt att de inte tyckte att studierna fungerat när kursen pågått ett tag. Ett mer avstressat förhållningssätt till studieformen än tidigare kan emellertid generellt utläsas i denna modul.

Som inledning till den här loggen måste jag ändå tillstå att jag just nu, just i den här stunden jag sitter och skriver, känner mig något bättre till mods. Kanske är det för att vi äntligen ( alltså först nu!) fått ordning på tillvaron. Kanske har jag lyckats skaffa mig den överblick och sonderat terrängen tillräckligt, så som jag behöver för att känna mig "bekvä" (mitt sätt att lära)? Eftersom vi fortfarande söker kunskap inom de tidigare modulerna blandas de olika momenten.

När de fyra innehållsrika modulerna var avslutade och arbetet med examinationsuppgiften kvarstod kan man konstatera att åtta av studenterna i sina loggar varken uttryckte något positivt eller negativt om studieformen i klartext. Två studenter var mer positiva än vid kursstart och tre av de positiva var fortfarande ganska positiva. En student som var tveksam vid kursstart var fortfarande negativ och två av de fundersamma var nu också negativa. Resultatet skulle kunna tolkas som att den positiva eller negativa inställning som fanns vid kursstart tenderade att förstärkas under kursens genomförande.

### **7.2.6 Sammanfattning av resultat i relation till användning av IKT**

#### *Modul 1*

Den första modulens introduktion genomfördes som traditionell närutbildning på Lärarhögskolan. De olika ämnesområdena i kursen presenterades av lärarutbildarna. De praktiska momenten utfördes av

studenterna under handledning av lärare. Vissa parövningar ingick också men var helt styrda av lärarinstruktioner. Denna introduktion kan i hög grad karakteriseras som envägskommunikation eftersom tid för att bearbeta kunskaperna inte fanns. Ny teknologi ingick inte heller i de moment där kunskap förmedlades. Enligt den pedagogiska modellen fanns inget av kollaborativt lärande och ny teknologi i denna modul.

### *Modul 2*

Studierna som följde efter den första modulen var planerade helt som distansstudier där studenterna själva fick svara för planering av tid och rum samt på vilket sätt uppgifterna skulle lösas. Det fanns emellertid vissa uppgifter av praktisk art som krävde fysisk närvaro av en annan person. Ett antal kopior av videofilmer fanns också att tillgå. Som redovisats ovan organiserade studenterna dessa uppgifter på litet olika sätt beroende på sammansättningen av studiegruppen ur geografisk och erfarenhetsmässig aspekt.

Grupp A arbetade mycket individuellt, i viss mån med hjälp av e-post, under det att Grupp B använde sig av telefonmöten.

Det kollaborativa arbetet i grupp C utfördes mest under fysiska träffar. Innehållet i träffarna upptogs av diskussion om organisation av distansstudierna. Diskussioner om modulens kunskapsinnehåll fick då inget utrymme. Man hade en ambition att lösa detta med hjälp av IKT men ovana vid denna studieform gjorde att de flesta inte tyckte att detta kunde ersätta diskussioner vid fysiska träffar. Däremot användes det av gruppdeltagarna skapade trådade forumet flitigt för utbyte av tankar av både praktisk och ämnesanknuten art.

Man kan spåra flera förklaringar till varför IKT inte blev den viktigaste formen i lärandet under denna modul:

- uppgifternas art i studiehandledningen
- skillnaden mellan studenternas tidigare erfarenheter av distansstudier
- tekniska bekymmer att komma in i konferenssystemet.

### *Modul 3*

Uppgifterna i modul 3 var av den art att de kunde lösas individuellt men också i samverkan. Grupp A och B fortsatte att arbeta på samma vis som i den tidigare modulen d.v.s. mycket individuellt samt kollaborativt via telekommunikation eller individuell e- post. Diskussionsforum utnyttjades mycket litet för kommunikation om kunskapsinnehållet.

Studenterna i grupp C samordnade kunskapssökandet genom att göra gemensamma studiebesök men även individuella eller utnyttjade telefon för att inhämta information om verksamhet i den egna närmiljön. Under denna modul utnyttjades även den kunskap som fanns hos en kamrat i gruppen genom att besöka kamratens arbetsplats inom synverksamheten. Där gavs tillfälle att intervjua personer med synskada, själv prova en del praktiska moment samt bekanta sig med specifika hjälpmedel. Detta tillförde kunskap som inte brukar rymmas i den traditionella kursen och som är svår att ersätta med IKT.

### *Modul 4*

Typen av interaktion varierade även i denna modul mellan studiegrupperna. Studiegrupp A hade sin första och enda fysiska träff då de utförde en del praktiska moment samt gjorde gemensamt studiebesök. IKT som kommunikationsform utnyttjades enbart via e-post.

Studiegrupp B träffades fortfarande inte under denna modul utan försökte hålla kommunikationen igång per telefon i helgrupp.



Studiegrupp C samordnade fyra studiebesök tillsammans där de också hade möjlighet att söka kunskap för att lösa sin examinationsuppgift. De täta fysiska mötena skulle kunna vara en förklaring till att aktiviteten på LearnLoop avtog i denna grupp. Diskussioner och gemensam bearbetning av nya kunskaper lyste med sin frånvaro. Många uppgifter löstes individuellt utan inblandning av IKT för kommunikation.

## 8. Sammanfattning och diskussion

Två kurser om vardera 5 poäng genomfördes som flexibel utbildning under våren 2001 på Institutionen för individ, omvärld och lärande vid Lärarhögskolan med projektmedel från Distum. Kurserna var delkurser i det specialpedagogiska programmet. Den ena kursen riktade sig mot specialiseringen dövhet/hörselskada (DH-kursen) och gick på kvartsfart. Den andra, som riktade sig mot specialiseringen synskada (S-kursen), genomfördes på halvfart. Det övergripande syftet med projektet var att göra specialiseringar mer tillgängliga i den framtida lärarutbildningen. Specialiseringarna riktar sig till yrkesverksamma som i sin vardag behöver specifik kunskap om dövhet/hörselskada eller synskada men även till dem, som av intresse för dessa kunskapsområden, vill fördjupa sina specialpedagogiska kunskaper. Behovet av att förnya formerna för lärandet inom våra båda specialiseringar har länge varit känt. Skälen till önskemål om förändring går att beskriva ur flera aspekter.

### *Tillgång till specifik och unik kompetensutveckling*

Kompetens på högskolenivå för att arbeta med personer med dövhet/hörselskada kan endast erhållas på ett fåtal platser i vårt land. Högskoleutbildning för att arbeta med personer med synskada finns endast på Lärarhögskolan i Stockholm. Det innebär att det i många fall har varit svårt för den intresserade att få tillgång till dessa specifika kompetenser. Det har visat sig att de som känner störst behov av utbildningarna inte alltid har kunnat ta del av dem på grund av för långa resavstånd och kostnader i samband med boende och förlorad arbetsinkomst. Även sociala skäl har anförts. Detta rekryteringsproblem är inte unikt för Sverige. I USA har man sedan slutet av 1990-talet provat olika former av distansutbildning för att täcka

behovet av kompetens när det gäller undervisning av synskadade (DeMario & Heinze, 2001). Vår tanke med projektet var att fler med verkligt behov och intresse skulle beredas möjligheter att studera på sin hemort genom att utnyttja informations- och kommunikationsteknik.

Ett annat skäl till förändring är den nya synen på lärande som genomsyrar utbildning av idag då den gamla rollen som förmedlande lärare på högskola bytts till en mer handledanden roll i studentens aktiva kunskapssökande (Hedin & Svensson, 1997). Huebner and Wiener (2001) menar att universitetsläraren inte längre exklusivt är "the sage of the stage" utan i stället "the guide on the side" men också pendlar mellan dessa roller i distansutbildning. Detta paradigmskifte innebär att den studerande identifierar sitt eget kunskapsbehov och finner andra vägar än de traditionella föreläsningarna för att fylla sina kunskapsluckor med läraren som mentor. Här finns oändliga möjligheter att utnyttja den kunskap som finns inom olika verksamheter på fältet som arbetar med personer med dövhet/hörselskada eller synskada i olika åldrar. Studenten kan också förankra denna praxiskunskap teoretiskt i litteraturstudier till stor del efter eget val och egen nivå. Här erbjuder bibliotekets databaser men även Internet nästan obegränsade möjligheter. En förutsättning för det aktiva lärandet är större frihet i tid och rum, ett kännemärke för flexibel utbildning och samtidigt en möjlig väg att lösa rekryteringsproblematiken inom våra specialiseringar i framtiden.

### *Projektets studenter*

Av de studenter som deltagit i projektets båda kurser tillhörde majoriteten det specialpedagogiska programmet och hade före projektstart viss erfarenhet av aktivt lärande från sitt första år i de special-

pedagogiska studierna. Denna kursomgång studenter hade redan vid studiestart tilldelats namnet ALFA, en förkortning för Aktivt Lärande Flexibilitet och Ansvar, förtecken som ju passade väl in i detta projekts bärande idéer. Projektet fick därav sitt namn ALFA DHS där DH stod för dövhet/hörselskada och S för synskada. Studenterna var vana att arbeta i studiegrupper på sina hemorter och skicka in loggar och kommunicera via nätet med oss lärare. LearnLoop-systemet var emellertid nytt för alla eftersom vi tidigare arbetat med Topclass. För att öka ut gruppen studenter i döv/hörselkursen öppnades projektkursen också som fristående. Det innebar att flera studenter med daglig erfarenhet av arbete med döva/hörselskadade tillkom, just den målgrupp som projektet ville nå. Bland en rad centrala faktorer i vuxenlärandet, som Holmberg (1998) tar upp är vikten av att studenterna kan relatera kursens innehåll till sina yrkesmässiga och personliga erfarenheter. Synkursen hade tillräckligt med studenter i programmet varför den inte annonserades som fristående. Endast sex av de sexton syn-studenterna arbetade parallellt med studierna i verksamhet med synskadade. Det påverkade naturligtvis möjligheten till mångfald vid utbyte av erfarenheter och fördjupad diskussion. Å andra sidan var de fristående studenterna i DH-kursen mer ovana vid de nya formerna för lärande. Eftersom majoriteten av deltagarna i DH-kursen arbetade inom döv/hörsel-området blev erfarenhetsutbytet stort. Fastän flera studenter var nya bekantskaper för varandra tycks deras utbyte av varandras erfarenheter och diskussioner dem emellan inte ha begränsats av detta. Kursens innehåll i sig och den egna nyfikenheten och glädjen i att lära stod över de förutsättningar till socialt utbyte som kursen innebar för de fristående deltagarna. Där- emot uttryckte några av studenterna i programmet i slutet av kursen ett behov av och brist på sociala kontakter. Orsaken till det går säkerligen

att finna i deras tidigare erfarenhet av kurser i programmet och i den socialiseringsprocess som de genomgår i sin utbildning till specialpedagoger.

Holmberg (1998) lyfter också fram vanan att studera och att inta en aktiv studeranderoll för att lyckas i flexibel utbildning. I DH-kursen var det några av de fristående studenterna som avbröt kursen redan efter kursstarten. Deras gemensamma nämnare var att ingen av dem hade studerat på länge medan alla de fristående som slutförde kursen hade studerat terminen innan. Det tyder på att studenter utan studievana och utan erfarenhet av IKT-kurser behöver få möjlighet att utveckla och pröva på de studieformer som flexibel utbildning innebär. De behöver kanske inte främst behöver träning i hur LearnLoop eller liknande konferenssystem kan användas utan snarare i de färdigheter som krävs för att kunna skriva om det lästa i dialog och diskussionsform. Den skrivövning som gjordes i samband med kursstarten var alldeles för kort för att utveckla dessa färdigheter.

En annan viktig aspekt att ta hänsyn till när vi värderar kursernas resultat var villkoren för deltagande i projektet. Det är en väsentlig skillnad mellan den student som själv söker sig till en kurs i flexibel utbildning med IKT-stöd och den som deltar i ett program där kursen ingår som en obligatorisk delkurs. Skillnaden märks mycket väl i jämförelsen mellan DH-kursen och S-kursen. Den som frivilligt söker en nätverksbaserad kurs har oftast en annan beredskap och motivation för att gå in i andra lärandeformer. Behovet av just den specifika kunskap som kursen innehåller styr valet av studier och man är beredd att anpassa sig till de förutsättningar som gäller. Ny kunskap kan omedelbart omsättas i praktiken samtidigt som gammal kunskap kan omformuleras. Motivationen ökar i takt med den nya kunskapen.

Formen för lärande går att anpassa till det parallellt pågående arbetet och uppfattas snarare som en förmån än ett hinder.

Situationen blir en annan när kursen är obligatorisk och man "tvingas" in i nya lärandeformer. Alla människor lär på olika sätt, har sin egen "lärande stil" (Burge, E.J & Roberts, J, M. 1998). Att studera med hjälp av datorer innebär mycket "visuellt lärande" d.v.s. att läsa kortare eller längre texter på datorskärm, att kommunicera i skrift, att söka litteratur i databaser, att navigera på hemsidor och välja ut det värdefulla etc. Denna form av lärande passar inte alla. Några studenter i synkursen har också reflekterat över sin egen förmåga att lära med projektets förutsättningar och känt sig tveksamma. Under projektets gång och i tillbakablickar vid kursens slut är det ändå flera av de tveksamma som är nöjda med sin egen insats. Man kan t. o. m. skönja en viss stolthet över att ha klarat av den situation man "försattes" i. Erfarenheterna från studenternas både emotionella och kognitiva utveckling under syn-kursen har givit oss lärarutbildare viktig användbar kunskap i de kurser vi idag genomför med IKT-stöd.

### *Pedagogisk modell för planering och utvärdering*

Som utgångspunkt för planeringen av kurserna valde vi en pedagogisk modell (se sid.8) i vilken kunskapsmål relaterades till olika instruktionsmodeller med frågeställningen om IKT:s betydelse för interaktiviteten mellan olika aktörer i olika lärandesituationer (collaborative learning). Modellen blev styrande i planeringen och analysen av de båda kursernas innehåll, som var fastlagda i respektive kursplan. Det är ett känt faktum att det är svårare att omvandla en redan befintlig kurs till en nätverkskurs än att skapa en helt ny med de premisser som gäller för flexibelt lärande (Bruce & Hwang, 2001). Utrymmet att

förändra innehållet i kurserna var följaktligen begränsat eftersom kursplanernas mål måste uppfyllas.

Vid analysen av de båda kursernas innehåll och möjliga metod fann vi att kurserna till sin karaktär sinsemellan var mycket olika. Vi såg det som en fördel då det bidrog till att bredda och fördjupa diskussionen mellan oss lärarutbildare. Kursen om döva/hörselskadades tvåspråkighet (DH-kursen) byggde i stor utsträckning på teoretisk kunskap från föreläsningar och litteratur samt projektarbete på fältet. I kursen om kommunikativ teknik för synskadade (S-kursen) fanns många kompensatoriska tekniker som studenten själv först måste tillägna sig för att i sin yrkesverksamhet kunna instruera en person med synskada. De praktiska momenten och kontrollen av förvärvad förmåga blev den största utmaningen när det gällde att lägga upp den kursen på distans.

I relation till den pedagogiska modellen kunde de båda kursernas tyngdpunkter placeras in på olika interaktionsnivåer. DH-kursens moment handlade i hög grad om överföring av kunskap via föreläsningar och litteratur samt det som i modellen kallas för ”mental change” d.v.s. den bearbetning av stoffet som förmodades resultera i ett förändrat tänkande genom interaktioner studenterna emellan och med handledaren. S-kursens tyngdpunkt låg på att tillägna sig nya praktiska färdigheter men också på att lära känna den kompetens som fanns i studentens närmiljö. Kunskap kunde förmedlas via föreläsningar men också av yrkesverksamma vid studiebesök samt genom litteraturstudier. Även i denna kurs var avsikten att fördjupa förvärvad kunskap genom interaktivitet via nätet.

Arbetet med att tillrättalägga kursmomenten med hjälp av nya metoder pågick under hela hösten i samverkan med mediaavdelningen. Externa föreläsare kontaktades och informerades om projektet.

Det visade sig inte helt lätt att vinna gehör för undervisningsformer som byggde på ny teknik hos föreläsare i DH-kursen. Diskussionen handlade om att kursen i sig innehöll moment om vikten av kommunikation vid fysiska möten och att det kändes fel att använda virtuella klassrum för att förmedla det budskapet. S-kursen stötte på tekniska hinder. De externa föreläsarna på Tomtebodaskolans resurscenter var mycket intresserade av att försöka använda LearnLoop-systemet till rörlig film, studieuppgifter och diskussion. Brandväggar mellan de statliga institutionerna satte emellertid stopp för lärarnas möjligheter att följa kursen från resurscentret och kommunicera i diskussionsforum. Den datakapacitet som krävdes för att kunna se de rörliga videofilmerna på skärmen saknades också hos flera studenter. Erfarenheterna från dessa försök gav oss emellertid värdefull kunskap i vårt fortsatta arbete med att utveckla kursmaterial.

Kursmomenten delades in i moduler med olika längd i de båda kurserna. Eftersom S-kursen endast pågick i tio veckor blev några moduler kortare än andra. Efter varje modul var studenterna ombudda att skriva en individuell logg. Detta gjorde att de uppfattade modulen som en helhet med en definitiv början och ett definitivt slut. Det bidrog i sin tur till att skapa ett stressmoment i S-kursen, vilket inte på samma sätt visade sig i den dubbelt så långa DH-kursen. Man kan diskutera för- och nackdelar med att strukturera kurser i moduler. Vår erfarenhet efter detta projekt är att nackdelarna är fler än fördelarna om kursen är alltför kort. Karaktären på kursen kan också vara avgörande för struktureringen.

Examinationsformer var ett annat moment som behövde penetreras. I tidigare kurser har slutexaminationerna haft formen av projektarbeten eller fallbeskrivningar. Denna form ansåg vi även vara passande för projektkurserna och behövde inte omarbetas. Det var där-



emot svårare att kontrollera de praktiska färdigheterna i S-kursen eftersom man inte träffades fysiskt. Vi hittade inte heller former som kunde ersätta detta kontrollmoment under den korta kursen utan genomförde det på traditionellt vis vid vår sista muntliga utvärderingsträff. Ett alternativ skulle kunna ha varit att studenterna skickat videofilm från övningstillfällena i t. ex. mobility men det krävde mer tid än den vi förfogade över. Studenterna beskrev i stället utförligt i sina individuella loggar de praktiska övningar de genomfört med ögonbindel i mobility och ADL. I jämförelse med tidigare kurser visade loggarna att de använde mycket tid till dessa moment i sin närmiljö. Det var också lättare för oss lärare än i tidigare kurser att följa deras kunskapsutveckling i de praktiska momenten genom att de reflekterade i loggarna över sina upplevelser och den nya kunskap dessa gav dem.

Ett av våra viktigaste mål i projektet var att finna vägar att skapa en studiesocial miljö i ett flexibelt system där studenterna geografiskt var mycket spridda. De fördelar som traditionell undervisning innebär där studenter har en gruppstillhörighet och träffas kontinuerligt för att delge varandra sina erfarenheter och reflektioner kan lätt gå förlorad i ett alltför rigoröst genomfört flexibelt lärosystem. Vår erfarenhet är att den kollektiva kompetens som kan utvecklas i en välfungerande studiegrupp är svår att ersätta (Svedberg, 1997). Här såg vi möjligheter att skapa studiegrupper i LearnLoop, ett system som även gav studenterna frihet att skapa egna diskussionsforum. Vår förhoppning var att med andra former och med hjälp av IKT skapa en ”reflekterande gemenskap” (Hedin & Svensson, 1997). Genom att använda det befintliga systemet på Lärarhögskolan fick vi också tillgång till den tekniska support som är nödvändig både när man planerar och genomför en kurs på distans med ny teknologi.

### *Förutsättningar för interaktivitet*

Flexibelt lärande bygger på interaktivitet på olika nivåer mellan olika aktörer vilket Holmberg (1998) tidigare beskrivit. De olika interaktivitetsformerna uppträder på olika arenor och kan ta sig många uttryck. På den formella arenan finner vi utbildningsanordnarens interaktion med studenten, studenten i interaktion med studiematerialet och de metoder som används i kursen. På den informella arenan finns interaktionen mellan studenten och närmiljön t. ex. familj och arbetsplats men också med studiekamrater. På samma arena kan vi också beskriva studentens interaktion med sitt kunskapssökande, studentens egen "lärandestil". I projektet visade det sig att det fanns en samverkan mellan de olika arenorna och att det var svårt att särskilja vad som påverkade vad för att nå den flexibilitet som eftersträvades.

Det är lättast för kursanordnaren att ha kontroll över och styra den formella arenan. Om vi först tittar på vilka erfarenheter vi fått på denna arena från interaktionen mellan kursansvarig och studenter så är det mest i S-kursen som vi finner uttryck för att studenterna saknat feedback från oss lärare. De har känt sig ensamma i sin planering men har å ena sidan inte heller tagit initiativ till kontakt som de hade möjlighet till. Vi lärare, å andra sidan, avvaktade och inväntade att studenterna skulle kontakta oss. Vi följde deras diskussioner på nätet och kommenterade när vi tyckte så behövdes. Trots detta upplevde inte studenterna att vi var närvarande. Dessa erfarenheter har lärt oss att läraren måste vara mycket mer aktiv för att studenterna ska uppleva att de har kontakt. Det räcker inte att bara kommentera diskussioner eller besvara frågor utan läraren måste också väcka frågor och problematisera kursinnehållet för att sätta fart på diskussionen och därmed visa sin "virtuella närvaro".

En annan svårighet som blev särskilt tydlig i DH-kursen var relationen mellan den individuella friheten i tid och önskemål om dialog och diskussion med andra kursdeltagare. Flera som initierade en diskussion fick vänta alltför länge på något gensvar. Erfarenheten diskuterades och ledde fram till ett beslut om att vissa veckor skulle viss litteratur diskuteras. Detta kom i hög grad att styra den enskilde studentens frihet i tid men gav i gengäld en ökad interaktivitet i diskussionerna, vilket också studenterna uppskattade.

Det visade sig inte heller alltid helt lätt att överblicka och beräkna arbetsmängden i studiehandledningen i S-kursen. Kursinnehållets variationsrikedom kunde kännas splittrande. Där fanns, förutom många praktiska uppgifter att lösa, även uppslag till studiebesök, uppgifter att kartlägga arbetsmetoder inom olika verksamheter, länkar till hemsidor med mycket information etc. Det var svårt att uppnå en växelverkan mellan den praktiska och den teoretiska analysen förmodligen på grund av ett överbelastat innehåll i denna kurs. Ambitionsnivån hos kursledningen hade varit för hög på planeringsstadiet. Projektet visade också att vissa praktiska färdigheter som t. ex. mobility inte var särskilt lämpade för ren distansutbildning medan andra, som individuella övningar i punktskrift, mycket väl gick att genomföra på distans. I DH-kursen, som var mer teoretisk än praktisk, fanns utrymme på ett annat sätt att hålla ihop och gå in i ämnena på djupet. Kursens utsträckning i tid resulterade i att alltför många obligatoriska och valbara moment utvecklades. Relationen mellan tid och uppgifter var svår att förutse under planeringen.

Kursernas olika längd var en annan betydande faktor för att kunna utnyttja nya möjligheter till kunskapsutveckling. Utvärderingarna visade att tiden fattades studenterna i S-kursen trots att de hade viss vana vid studieformerna sedan tidigare. De tio veckorna räckte inte till

halvtidsstudier för att både klara av de praktiska uppgifterna i varje modul och att utveckla en reflekterande interaktivitet via nätet där upplevelser och teori kunde kopplas samman.

En annan viktig skillnad mellan kurserna var formen för föreläsningar. DH-kursens föreläsare träffade studenterna på det traditionella viset vilket gav studenterna möjlighet till en ögonblicklig dialog med föreläsaren. I S-kursen var föreläsningarna inspelade på videokassetter vilka kunde ses individuellt, i par eller grupp. Den friheten resulterade i de flesta fall till ett individuellt ”tittande” på grund av de långa avstånden. Den därefter planerade bearbetningen av kunskapsstoffet med hjälp av interaktivitet på nätet lyckades inte så bra trots lofvärda försök i en av grupperna. Däremot förekom viss interaktivitet med kursledningen när de ämnen behandlades som kursledningen ansvarade för. Bearbetningen avspeglade sig däremot i examinationsuppgifterna som genomfördes i par. Många utmärkta fallbeskrivningar visade hur studenterna kunde koppla alla praktiska moment till litteraturens teorier.

Bilden av interaktivitet mellan studenterna i de båda kurserna skiljde sig åt förmodligen på grund av kursernas olika karaktär. Interaktiviteten på nätet ökade mellan studenterna i DH-kursen och ämnesdiskussionerna fördjupades ju längre in i den kursen man kom. I diskussionerna fanns ett tydligt mönster där studenternas egen erfarenhet, andra kursdeltagares erfarenhet ställdes i relation till det stoff som skulle bearbetas. Inte sällan ledde det till att studenterna blev medvetna om en skillnad mellan hur det är och hur de borde vara i en tvåspråkig miljö. I S-kursen handlade inläggen i forum oftast om praktiska arrangemang eller om redogörelser för studiebesök. Den kritiska diskussionen lyste där med sin frånvaro. Detta talar för att det krävs tid och övning för att kunna utnyttja diskussionsforum som ett led i

lärandet och förändring i tänkandet. Att diskutera med hjälp av en skriven text skiljer sig avsevärt från en muntlig diskussion i det fysiska rummet. Den ovane skrivaren kan uppleva att det finns många hinder att komma förbi. Kravet på den skrivna texten kan ibland ställas för högt av den skrivande. Å andra sidan kan den som inte brukar ta till orda i gruppsammanhang göra sin röst hörd genom skriften. Det ges också längre tid till eftertanke och redigering av det formulerade för den som inte är så spontan. Även den som svarar på inlägget får tid att reflektera över sin egen ståndpunkt. Skrivningen blir då ett medel för lärandet, ett redskap för att reda ut tankar, erfarenheter och känslor i enhetlighet med de senaste skrivprocess-teorierna (Løkensgard Hoel, 2000). Detta har också studenterna givit uttryck för i båda kurserna. I S-kursen fungerade det individuella loggskrivandet som tankens redskap, en interaktivitet mellan student och kursansvarig. Flera studenter efterlyste gensvar på sina loggar, något som vi kursledare inte gav eftersom vi betraktade loggarna som ett av våra utvärderingsinstrument. Det hade dessutom varit alltför tidskrävande att ge återkoppling till sexton studenter efter varje modul. Men så här i efterhand tror vi att gensvar kanske hade kompenserat mycket av den frustration som många studenter uttryckte och varit tiden värd. Önskemålet om gensvar skulle också kunna vara ett tecken på avsaknad av skriftlig interaktivitet i kursen över lag, även studenterna sinsemellan.

Som student har man olika ambitionsnivå. Det visade sig tydligt i en utbildning som bygger på egen aktivitet för att finna kunskap. De flesta studenter trivdes bra med att få den frihet som studierna lämnade men kunde också känna att det var svårt att ”lägga ribban lagom högt”. Studierna krävde självdisciplin både för den överambitiösa och för den mindre aktiva.

Det fanns också en skillnad mellan studenterna i deras stresshantering och hur de kanaliserade den. De personliga egenskaperna och den egna livssituationen på den informella arenan har man som kursanordnare svårt att parera. Det är då viktigt att det finns en öppen kommunikation och en tillit mellan student och lärare så att det stöd som behövs för att klara den akuta situationen inte uteblir. Även detta har projektet lärt oss.

### *Nätverkstanken*

I projektets målbeskrivning fanns också en önskan om att engagera kunskapsbärare utanför högskolan i utbildningen. Syncentralerna hade informerats om projektet och om de kontakter som kunde bli aktuella. Syn-studenterna utnyttjade också dessa kontakter för att kunna genomföra många av de praktiska uppgifter som handlade om att hantera olika hjälpmedel. De var enstämmigt överens om att de lärt mycket i sin närmiljö. På denna punkt skiljer sig projektkursen från tidigare kurser, vilket också avspeglade sig i examinationen med fallbeskrivningar. Även om det är svårt att objektivt mäta denna skillnad så är det vår gemensamma upplevelse, efter att ha tagit del av de skriftliga redovisningarna, att denna kull studenter lärt mer än tidigare grupper med detta arbetssätt. De har sett mer av verksamheterna på fältet och fått en djupare insikt om nätverket runt en person med synskada och vilka resurser som erbjuds. Vårt hopp är att i en framtid kunna knyta högskolans utbildning ännu mer till verksamheterna på fältet och genomföra utbildningar i samverkan. Sedan vårt projekt avslutats har också den första kursen på distans anordnats (hösten 2003). Lärarhögskolan och Specialpedagogiska institutet utbildar pedagogisk personal som arbetar med barn/elever som läser punktskrift. Denna kurs är en direkt följd av erfarenheterna från detta

projekt och ett tidigare samverkansprojekt, NDU-projektet, där målet varit att bevara och utveckla kompetens hos personal som arbetar med barn och ungdomar med synskada (Jonsson, 2000; Söderberg & Fellenius, 2000).

I DH-kursen erbjöds samtliga externa föreläsare tillträde till LearnLoop och flera av dem tog möjligheten att följa med i vad som hände i kursen men de gick sällan själva in i de diskussioner som förekom. De länkar som tagits fram i de olika modulerna användes och uppskattades mycket av studenterna. De förvånades över den rika information som fanns att hämta från olika riksorganisationer inom området döv/hörsel, vilket de utnyttjade. Även hemsidan för teckenspråksavdelningen vid lingvistiska institutionen blev en rik och välutnyttjad informationskälla. Då nästan alla studenter själva befann sig i en förskola eller skola med döva och hörselskadade fick interaktionen med arbetslaget en stor betydelse. Deras utvärderingar tyder på att kursen inte bara tillfört dem själva utan också arbetslaget ny kunskap. Kursens fältarbete bidrog ytterligare till att studenterna knöt nya kontakter med fältet.

### *Utvärderingsinstrumenten*

De utvärderingsinstrument som användes i de båda projekten ville fånga både kvantitet och kvalitet i en lärandeprocess. I enlighet med de bärande idéerna i ett flexibelt lärande inleddes kursen med en enkät om förväntningar och tankar om egen kunskapsutveckling. Under kursens gång skrev studenterna loggar utifrån metakognitiva frågeställningar som synliggjorde dem själva som "lärande" och samtidigt genererade stor kunskap till kursansvariga om den läroprocess de var upptagna av. Med den "närbild" av såväl praktiska som kognitiva och emotionella aspekter på lärandet i ett flexibelt undervisningssystem

som vi fått, har vi nu stora möjligheter att utveckla våra specialiseringar i en framtida lärarutbildning och påbyggnadsutbildning för olika yrkeskategorier. I den slutliga utvärderingen provades i S-kursen den elektroniska möjligheten till enkät i LearnLoop. I stort sett fungerade den hyggligt och var relativt lätt att hantera för en tekniskt ovan konstruktör t.ex. en lärarutbildare. Ett par studenter hade svårigheter att fylla i den på sin dator och fick därför fylla i ett pappersformulär. Det kommer säkert att i framtiden bli ett värdefullt utvärderingsinstrument när det utvecklas och blir lätt att hantera för alla lärarutbildare. Målet med ett sådant instrument måste vara att vem som helst ska kunna konstruera en enkät och ta hand om resultaten utan support från teknisk eller statistisk expertis. Det lyckades i stort sett med LeranLoop-systemet.

### *Slutsatser*

Vad har då vi lärarutbildare gjort, känt, tänkt och lärt av arbetet i projektet ALFA DHS?

Planeringsarbetet med att analysera och strukturera om de gamla kurserna gav oss många nyttiga erfarenheter och inspiration till nytänkande i det fortsatta utvecklingsarbetet med den nya lärarutbildningens specialiseringar. Den nya formen för lärande och den funktion som IKT kan ha i kunskapsutvecklingen påverkar innehållet när vi nu har börjat skapa nya kurser. Behovet av att utarbeta nytt kursmaterial som kan fungera i ett flexibelt lärosystem är stort och tidskrävande. Vi har också lärt oss vikten av att som utgångspunkt ha en pedagogisk modell för att lättare kunna värdera kunskapsmål och strukturera instruktionsmodeller. Vi tror fortfarande på att man ska värna om den kollektiva kompetensen som växer ur en reflekterande gemenskap. En svårighet är att ge varje enskild student redskap för att få till en



växelverkan mellan praktisk handling och teoretisk analys. Studenter har olika bakgrund och erfarenhet av kunskapsområdet och lär sig på olika vis. Mycket frihet i kunskapssökandet är den ene studentens vingar, den andres ok. Det finns en risk att variationen i förvärvade kunskaper blir stor i gruppen. Här måste utbildaren vara på sin vakt och ge den student mer stöd som så behöver. Detta är nog de svåraste uppgifterna ur lärarutbildarens perspektiv i ett flexibelt lärosystem. Flexibiliteten i undervisningsformerna med en frihet i tid och rum för studenterna kan för lärarutbildaren innebära det motsatta. Bevakningen av aktiviteterna på nätet och i studenternas närmiljö tar mycket av lärarutbildarens tid i anspråk och är en verklig pedagogisk utmaning. Teknik spar tid men tar också tid.

De stora fördelarna som den nya teknologin inneburit för oss lärarutbildare kan inte nog värderas. Med de erfarenheter vi idag har kommer vi i det fortsatta utvecklingsarbetet att kunna kombinera olika former av när- och distansutbildning för att nå våra kursmål. Vi ser fram emot en tid där kompetens inom små smala kunskapsområden har möjlighet att nå ut till landets alla hörn, där kunskapsbärare lättare kan samverka med hjälp av IKT både för att bevara och utveckla ny kompetens hos dem som arbetar med personer med dövhet/hörselskada och synskada.

## Referenser

- Bruce, M.B. & Hwang, T.T. (2001). Web-based Teacher Preparation in Visual Impairment: Course Development, Teaching, Learning, and Quality Assurance. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 95 (10), 609-622.
- Burge, E. (1999). *Classroom with a difference. Facilitating learning on information highway*. Toronto: Chenelière/McGraw-Hill
- DeMario, N.C. & Heinze, T. (2001). The Status of Distance Education in Personnel Preparation Programs in Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 95 (9), 525-542.
- Hedin, A. & Svensson, L. (1997). *Nycklar till kunskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Holmberg, C. (1998). På distans. Utbildning, undervisning och lärande. I SOU:1998:83 DUKOM, *Distansutbildningskommittén*. Utbildningsdepartementet.
- Huebner, K.M. & Wiener, W.R. (2001). Distance Education in 2001. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 95 (9), 517-524.
- Jonsson, F. (2000). *En utvärdering av NDU-projektet – ett projekt för nätverksbaserad distansutbildning*. Sundsvall: Mitthögskolan, Institutionen för företags- och förvaltningsutveckling.
- Løkensgard Hoel, T. (2000). *Skrive og samtale. Responsgrupper som læringsfellesskap*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Svedberg, L. (1997). *Gruppsykologi. Om grupper, organisationer och ledarskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Söderberg, A. (2000). *Kvalitativa faktorer inom fl.exibelt lärande. Litteratursammanfattning*. Opublicerat manuskript.
- Söderberg, A. & Fellenius, K. (2000). Preserving and Developing a Knowledge of the Education of Pupils with Visual Impairment

through Open Distance Learning in Sweden. *The British Journal of Visual Impairment*, 18 (2), 69-72.

# Bilaga

## Bilaga 1

Utvärdering av kursen Kommunikativ teknik och specialpedagogik vid synskada, 5 p.

### DEL 1. FÖRVÄNTNINGAR OCH SLUTOMDÖME.

1. **Dina tidigare erfarenheter av flexibel utbildning på distans (med undantag för baskursen med TC)**  
Har inga erfarenheter alls  
Har deltagit i en kurs tidigare  
Har deltagit i flera kurser tidigare
2. **Tidigare kunskaper i punktskrift?**  
Inga kunskaper alls  
Viss kännedom  
Kunde alfabetet  
Kunde mer än alfabetet
3. **Tidigare kunskaper i O/M?**  
Inga kunskaper alls  
Viss kännedom  
Hade själv praktiserat (som instruktör eller "elev")  
Goda kunskaper
4. **Hur har du upplevt att bedriva delvis tidsberoende studier?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
5. **Hur har du upplevt att bedriva delvis rumsberoende studier?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
6. **Hur bedömer du att du lyckats hantera en aktiv studeranderoll där du själv skulle definiera ditt kunskapsbehov och själv söka kunskap?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt

7. **Har du erövrat de kunskaper du önskade i denna kurs?**
  - Fullständigt
  - I hög grad
  - Delvis
  - Inte alls
  
8. **Motsvarade dina tankar om en typisk arbetsvecka vid kursstart dina erfarenheter efter denna kurs?**
  - Fullständigt
  - I hög grad
  - Delvis
  - Inte alls
  
9. **På vilket sätt har du löst majoriteten av uppgifterna med tanke på tid?**
  - Mestadels på samma tidpunkt varje vecka
  - Mestadels på varierande tidpunkter
  
10. **På vilket sätt har du löst majoriteten av uppgifterna med tanke på rum?**
  - Mestadels på samma plats
  - Mestadels på varierande platser
  
11. **Har du upplevt att du kunnat bidra med dina tidigare erfarenheter till dina studiekamrater i relation till kursinnehållet?**
  - Ja helt
  - Ja i hög grad
  - Delvis
  - Inte alls
  
12. **Har du upplevt att du fått nya kunskaper genom studiekamraters tidigare erfarenheter?**
  - Ja totalt
  - Ja i hög grad
  - Delvis
  - Inte alls

## DEL 2. PEDAGOGISK MODELL - KURSPLANENS MÅL.

Kursens mål är att de studerande skall förvärva grundläggande kunskaper i kompensatoriska kommunikationssätt och tekniker som underlättar eller kompenserar funktionshinder vid synskada. Besvara följande frågor i relation till kursens målpuppfyllelse:

- 1. Vilken instruktionsmodell har varit mest effektiv för att inhämta nytt lärostoff?**  
Lärocentrerad undervisning (envägskommunikation som föreläsning, video).  
Studier och övningar på egen hand (litteratur, egen träning t ex i punktskrift, O/M och synhjälpmedel).  
Studiegrupps- eller parövningar.
- 2. Vilken instruktionsmodell har varit mest effektiv för att öka din egen förmåga inom kursens delmoment?**  
Lärocentrerad undervisning (envägskommunikation som föreläsning, video).  
Studier och övningar på egen hand (litteratur, egen träning t ex i punktskrift, O/M och synhjälpmedel).  
Studiegrupps- eller parövningar.
- 3. Vilken instruktionsmodell har varit mest effektiv för att förändra ditt tänkande och förhållningssätt till funktionshindret synskada?**  
Lärocentrerad undervisning (envägskommunikation som föreläsning, video).  
Studier och övningar på egen hand (litteratur, egen träning t ex i punktskrift, O/M och synhjälpmedel).  
Studiegrupps- eller parövningar.

### DEL 3. KURSPLANENS INNEHÅLL.

Kursens innehåll och mål har i varje modul beskrivits som "kännedom om" och "färdigheter i" de olika momenten. Dessa mål har kunnat uppnås med hjälp av olika studieformer: lärarledd undervisning, egen träning, träning i par, diskussion i studiegruppen. Titta igenom målen för varje modul och besvara sedan frågorna nedan.

1. **Har du uppnått målen för läs- och skrivsätt vid grav synskada?**  
Ja helt  
Ja i hög grad  
Delvis  
Inte alls
2. **På vilket sätt har du bäst nått målen för läs- och skrivsätt vid grav synskada? Välj endast ett alternativ!**  
Lärarledd undervisning (föreläsning, video)  
Studier och övningar på egen hand  
Parövningar  
Studiegruppsövningar
3. **Har du uppnått målen i O/M?**  
Ja helt  
Ja i hög grad  
Delvis  
Inte alls
4. **På vilket sätt har du bäst nått målen i O/M? Välj endast ett alternativ!**  
Lärarledd undervisning (föreläsning, video)  
Studier och övningar på egen hand  
Parövningar  
Studiegruppsövningar
5. **Har du uppnått målen för kommunikativ teknik vid synsvaghet?**  
Ja helt  
Ja i hög grad  
Delvis  
Inte alls
6. **På vilket sätt har du bäst nått målen i kommunikativ teknik vid synsvaghet? Välj endast ett alternativ!**  
Lärarledd undervisning (föreläsning, video)  
Studier och övningar på egen hand  
Parövningar  
Studiegruppsövningar
7. **Beskriv här fördelar och nackdelar med de olika studieformerna!**

## **DEL 4. KOMMUNIKATIONSVÄGAR FÖR ATT BYGGA KUNSKAP.**

1. **Hur har du trivts med Learnloop som teknisk lärmiljö?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
2. **Vad tyckte du om upplägget av studiehandledningen på Learnloop?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
3. **Hur fungerade informationen från kursledningen på Learnloop?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
4. **Hur fungerade kommunikationen med olika lärare på kursen (på LHS och TRC) via Learnloop?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
5. **Hur fungerade kommunikationen med studiegruppen på Learnloop?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dåligt  
Ganska dåligt  
Mycket dåligt
6. **Har du använt dig av möjligheten att hämta kunskap på internet?**  
I hög grad  
Delvis  
Inte alls
7. **Har du använt möjligheten att hämta kunskap i din närmiljö (studiebesk på syncentral, resurscenter, datatek etc.)?**  
I hög grad  
Delvis  
Inte alls



8. **Har du använt möjligheten att diskutera på nätet?**  
I hög grad  
Delvis  
Inte alls
  
9. **Beskriv till sist dina upplevelser av att studier på distans med hjälp av en teknisk lärmiljö som Learnloop, fördelar och nackdelar.**

Stort TACK för en spännande kurs och ditt engagemang!

#### **EXTRA Utvärderingsfrågor Projektet ALFA DHS 010326**

1. **Vad tycker du om den obligatoriska litteraturen?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dålig  
Ganska dålig  
Mycket dålig
  
2. **Vad tycker du om examinationsformen?**  
Mycket bra  
Ganska bra  
Varken bra eller dålig  
Ganska dålig  
Mycket dålig





Specialpedagogiska kurser på distans, med hjälp av IKT - hur fungerar det? Våren 2001 var denna fråga en av utgångspunkterna för ett projekt vid Lärarhögskolan i Stockholm. Två kurser om vardera 5 poäng genomfördes som flexibel utbildning. Det övergripande syftet var att göra den specifika kunskap som dessa kurser fokuserar lättare tillgänglig för yrkesverksamma i landets döv/hörsel- och synverksamheter, men även för studenter inom det nya lärarprogrammet.

Övriga målsättningar för projektet var

- att organisera kurserna med fokus på studentens behov av kunskap och frihet i lärandet med tanke på tid och rum
- att skapa en studiesocial miljö i form av studiegrupper
- att planera kurserna så att kunskapsbärare i samhället bildar ett nätverk runt studenten i dennes kunskapssökande
- att nå de uppsatta kunskapsmålen i befintliga kursplaner med ett flexibelt lärosystem
- att prova nya former för utvärdering med hjälp av IKT.

*Specialpedagogisk kunskap på distans – möjligheter och hinder i lärandet* är en utvärdering av projektet.

Denna rapport finns att hämta i pdf-format på <http://www.lhs.se/iol/publikationer/>



ISSN 1404-983X ISBN 91-89503-17-1

**Institutionen för individ, omvärld och lärande,  
Lärarhögskolan i Stockholm**