



Handelshögskolan
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för informatik
2003-06-04

Pedagogik, Kollaboration och Teknik

tre främjande faktorer inom distansutbildning

Abstrakt

Under senare tid har distansutbildning varit föremål för forskning vid flera utbildningsinstitut. Idén med distansutbildningar är att kunna erbjuda en utbildningsform som är till sin karaktär flexibel i avseende på tid och rum. Denna nya utbildningsform har ofta stött på problem som exempelvis studentavhopp och låg grad av engagemang och prestation bland studenterna. Orsakerna kan grundas i omdefinieringen av de olika medverkande aktörers roller inom distansutbildning. Det överordnade syftet med föreliggande arbete är att kartlägga vilka element som medverkar och vilka faktorer som har störst inverkan på lärandet när utbildningar förläggs på distans. Vår undersökning baseras på intervjuer med studenter, lärare och utbildningsansvariga och även analys av ett antal olika kurspaket som erbjuds på distans. Resultat av denna undersökning pekar på flera olika faktorer som är avgörande för en framgångsrik distansutbildning. Vidare visar undersökningen hur dessa faktorer bör tas till vara på och appliceras i en utbildningssituation. Undersökningen visar att det är viktigt att ta hänsyn till pedagogiska, kollaborativa och tekniska aspekter inom distansstudier för att lyckas skapa en studiesituation för de studerande som liknas den på Campus.

Nyckelord

Distansutbildning, e-lärande, nätbaserad lärandemiljö, kollaborativt lärande

Författare: Kashif Nagi och Allen Sassani

Handledare: Faramarz Agahi

Examensarbete II, 10 poäng

Innehållsförteckning

1 Inledning	3
1.1 Problemområde	3
1.2 Syfte	3
1.3 Avgränsning	4
1.4 Disposition	4
2 Distansutbildning i det virtuella samhället	5
2.1 Ett ramverk för distansutbildning	5
2.1.1 Studenter - Engaged	6
2.1.2 Media - Electronic	6
2.1.3 Läraren - Empowered	6
2.2 Pedagogik och inlärningsstilar	7
2.2.1 Behaviorism	7
2.2.2 Kognitivism	7
2.2.3 Konstruktivism	7
2.2.4 Konstruktionism	7
2.3 Hur studenter studerar	8
2.3.1 Kollaboration	8
2.3.2 Analys av olika studiegrupper	8
2.3.3 Studie orienteringar	9
2.3.4 Motivation, engagemang och kognitiv kontroll	10
2.4 Tekniskt perspektiv	10
2.4.1 CSCL	11
2.4.2 Teknikens Komplexitet och förändring	11
3 Metod.....	13
3.2 Reliabilitet och validitet	14
3.3 Tillvägagångssätt.....	14
3.4 Analys av kurspaket och intervjuer	14
3.5 Urval.....	15
3.6 Tolkning utav resultat.....	16
4 Resultat.....	17
4.1 Kurs 1: Databaser och databas design	17
4.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap	17
4.3 Kurs 3: Samhällskunskap	18
4.4 Pedagogik och hänsyn till inlärningsstilar:.....	19
4.4.1 Kurs 1: Databaser och databas design	19
4.4.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap.....	20
4.4.3 Kurs 3: Samhällskunskap	20
4.5 Student kollaboration	20
4.5.1 Kurs 1: Databaser och databas design	20
4.5.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap.....	20
4.5.3 Kurs 3: Samhällskunskap	21
4.6 Teknik	21
5 Diskussion	22
5.1 Pedagogik.....	22
5.2 Kollaboration.....	23
5.3 Teknik	23
6 Slutsats.....	25
7 Referenser	26

1 Inledning

Sedan flera decennier tillbaka har undervisning som bedrivits på distans där lärare och elever är fysiskt åtskiljda visat att det fysiska mötet inte är nödvändigt för att undervisning ska kunna ske (Fransen 1992). Den traditionella undervisningsformen är att studenter och lärare möts och talar till varandra ”ansikte mot ansikte” alltmedan lektionen fortgår.

Under senare år har många distansutbildningar på olika högskolor och universitet vuxit fram. Med tanke på rum och tid har detta föranlett till att även människor bosatta ute i landsbygden fått en större möjlighet i att kunna delta i en högre eftergymnasial utbildning.

Distansutbildningen har även öppnat en möjlighet för studier för de som av andra skäl så som arbete eller familjeskäl inte kan delta i studier som bedrivs inne på ett campus.

Kriterier som skall vara uppfyllda för att utbildningen skall klassas som en distansutbildning är att lärare och studenter är skilda åt i tid och rum samt att kontakten mellan lärare och elev sker via text-, ljud- och bildmedia (Distanskonsortiet 2000).

Distansutbildning leder till att oberoende av social ställning ska alla få lika tillgång till högre utbildning. Med förutsättningar som distansutbildning skapar kan kunskapsnivån hos svenska folket höjas och därmed öka Sveriges konkurrenskraftighet beträffande allmänhetens kompetens och kunskaper. Distansutbildningar erbjuds vanligtvis som mer flexibla och i obundna utbildningsformer vilket skapar förutsättningar för de studerande att fullfölja en utbildning även då det ibland kan ta längre tid att slutföra utbildningen. Inom högskolan har distansutbildning förekommit sedan 1960-talet men detta fick sin egentliga genomslag först i slutet av 1970-talet. Sedan dess har utbildningar som erbjuds på distans ökat i sin omfattning (Fransen 1992).

1.1 Problemområde

I utformningen utav distansutbildningar uppstår stora utmaningar grundade i de förändrade premisserna när man förlägger en utbildning på distans mot den tidigare klassrumsbaserade utbildningsformen. Detta ställer krav på utvecklaren av utbildningsmiljön att anpassa sina metoder och verktyg till de nya medierna och även att den traditionella klassrumssituationen ersätts och omdefinieras. Med hänsyn till den nya utbildningsformen kan forskning kring hur de olika aktörer och processer interagerar, bidra till att belysa hur man bör utforma en utbildning till att passa som distansutbildning. Konkreta standarder och modeller för hur man ska applicera dessa saknas och detta har bland annat resulterat i många studentavhopp.

Underliggande faktorer som ligger till grund för avhoppet är flera. Distansutbildning som studieform ställer andra förutsättningar för lärande. Ovana lärare saknar de pedagogiska erfarenheterna som krävs för att distribuera kunskap på distans. Ett problem läraren ställs inför vid utformning av distansutbildningar är att denna inte bara kan flytta över en klassrumsundervisning till att gälla även för distans. Läraren har till uppgift att formulera och översätta sin vanliga undervisning så att den fungerar även när den förmedlas genom ett medium. En annan faktor är hur de tekniska verktygen bör utformas för ökad användarvänlighet och anpassning till att förmedla en utbildning på distans. Dessa är inte alltid anpassade för den nya formen av lärande. Den tredje faktor som anses vara problematiskt inom detta ämne är avsaknaden av den sociala dimensionen i dagens distansutbildningar. Utan former för kollaboration och en känsla av social interaktion i studiemiljön förblir distansutbildning den isolerade aktivitet den länge kännetecknats som.

1.2 Syfte

För att kunna skapa lämpliga utbildningsformer som kan bedrivas på distans krävs en god bild utav vilka aktörer som ingår samt att analysera vilka faktorer som samverkar till en framgångsrik distansutbildning. Syftet med uppsatsen är att kartlägga hur dagens distansutbildningar ser ut i avseende på följande aspekter:

- Pedagogik
- Kollaboration
- Teknik

Målsättningen är inte att skapa ett heltäckande resultat utan försöker snarare ge en avgränsad bild på de olika faktorer som inverkar och är utav betydelse. Genom studier av ett antal olika distansutbildningar vid högskolan i Trollhättan/Uddevalla vill vi undersöka hur dessa faktorer har implementerats och tagits tillvara på. Studien kommer att göras ur ett kvalitativt perspektiv med hjälp av intervjuer av utbildningsansvariga, lärare och studenter. För att få en djupare förståelse och kunskap om olika teorier inom området kommer vi även att göra en djupgående litteratur och artikelstudie.

1.3 Avgränsning

Vi har inriktat oss att endast kartlägga kurser och studenter som läser vid Högskolan i Trollhättan/Uddevalla. Vi har valt att inte detaljerat gå in på teknologin och funktionerna bakom de olika hjälpmedel som finns till dess förfogande, det vi avser med det är att vi exempelvis inte kommer att förklara komponenter som ingår i en telebildstudio. Detta för att vi inte anser bidrar med något nämnvärt till de uppsatta undersökningskriterierna. Vårt fokus är på tre huvudsakliga aspekter som vi valt att undersöka, pedagogik, kollaboration och teknik.

Under undersökningens gång har vi blivit uppmärksammade av studenterna om olika problem och frustrationer som existerar inom distansutbildningarna. Med anledning av begränsade resurser har vi inte kunnat ta med dessa i undersökningen. Det har även varit svårt att få med en stor population av studenter.

1.4 Disposition

I kapitel två kommer vi att presentera olika teorier inom ämnet som ligger till grund för denna uppsats. Här kommer vi bland annat att försöka ge läsarna inblick i de olika faktorer som är utav värde att ta under beaktning när man genomför en sådan här undersökning inom detta område.

I tredje kapitlet tar vi upp olika vetenskapliga metoder och beskriver dessa samt motiverar vårt val av metod.

I fjärde kapitlet kommer vi att presentera resultat som erhållits utifrån den empiriska studien som genomförts. Vi kommer att presentera en utvärdering av de olika kurspaketen som har undersökts.

I diskussionskapitlet diskuterar vi kring vårt resultat och knyter samman det med teorin som presenteras i det andra kapitlet.

I det avslutande kapitlet sammanfattar vi de punkter som denna uppsats grundar sig på, vidare lägger vi fram rekommendationer och förslag som vi anser är utav betydelse.

2 Distansutbildning i det virtuella samhället

När en social dimension närvarar i en datorförmedlad kommunikation, uppstår en så kallad Virtual community (Svensson 2002). Wenger (1998) argumenterar att ett sådant samfund inte skall betraktas som en harmonisk miljö ifrån starten utan den kan innehålla både konflikter och samstämmigheter. De flesta samfund idag kommunicerar genom IT-förmedlande medium. Enligt Svensson (2002) ändrar själva mediet den sociala situationen detta förmedlar genom ändring av deltagarnas roller.

För att närmare studera ett samfunds natur bör man noggrann följa dess aktiviteter och studera de aktörer som gör dess existens möjligt.

Distansutbildningar i virtuella samhället kan studeras utifrån fyra olika perspektiv:

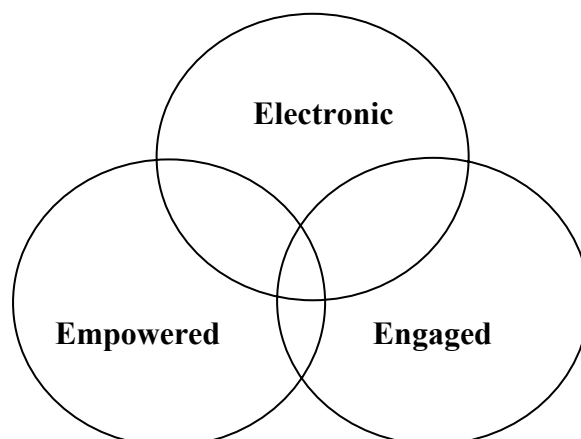
- Ett ramverk där olika huvuddelar och medverkande studeras ur ett systematiskt perspektiv
- Pedagogik och inlärningsstilar som har stor inverkan. Man bör ta dessa i beaktande när utbildningar förläggs på distans.
- Kollaboration, i en gedigen lärandemiljö bör kursdeltagarna ha möjlighet att interagera och kollaborera med varandra.
- Tekniskt perspektiv; det ställs olika krav på den teknik som förmedlar en distansutbildning. Man ska med hjälp av dagens teknik kunna förmedla sitt syfte på ett okomplicerat sätt.

2.1 Ett ramverk för distansutbildning

För att kunna finna det optimala sättet att erbjuda en utbildning på distans krävs det att man studerar de aktörer som medverkar i bildandet av det samfund i vilket utbildningsprocessen sker. Urban Nuldén (1999) visar i sina studier, tre interrelaterade huvudaspekter i ett ramverk som han väljer att kalla E-ducation. Figur 1 visar de olika aspekter och deras samband.

Dessa tre huvudaspekter är:

- Engaged, som refererar till inlärningsprocessen hos studenter.
- Empowered, som refererar till distribution av ansvar mellan lärare och studenter.
- Electronic, som refererar till rollen av informationsteknologi i utbildningar.



Figur 1 – Huvudaspekter enligt Nulden.

I detta kapitel har vi valt att diskutera dessa tre huvudaspekter och vilken påverkan varje aspekt har på utbildningen. Vidare vill vi få fram vilka faktorer som har störst inverkan på dessa.

2.1.1 Studenter - *Engaged*

Att vara student på distans skiljer sig på många sätt från att vara en traditionell campusstudent. I slutrapporten från högskoleverkets kartläggning (*StudS*) *Studenterna i Sverige*, (Brandell 2001) redovisas andelen icke-traditionella studenter med följande definition:

”En traditionell student har enligt StudS definition börjat studera senast det år han eller hon fyllde 24 år och har inte varit borta från högskolestudier under tre på varandra följande terminer, och studerar inte på deltid. De studerande som inte är traditionella kallar vi icke-traditionella. Bland studenterna hösten 1998 var 52 procent traditionella och 48 procent icke-traditionella”.

Flera aspekter av att vara en distansstudent upplevs vara problematiska i den bemärkelsen att lärandet och prestationsförmågan löper risken att vara otillräckliga. Frustrationer över tekniska funktioner, tvetydiga instruktioner och brist på skyndsamma återkopplingar från instruktörernas sida är dokumenterade exempel av detta (Hara & Kling 1999). Genom att använda möjligheten till bildande av ett virtuellt samfund och etablering av virtuella relationer, kan studenterna skapa en social plattform för att klara av och minska dessa frustrationer (Svensson 2002). Den nya studentens roll skulle följaktligen vara mer aktiv, mindre lärarekontrollerad och mer självreglerad (Nuldén 1999). Till exempel det faktum att alla studenter har möjlighet att delta i diskussionsgrupper så skapas en möjlighet för studenterna att ta del av eller spela en aktiv roll i den handledning som erbjuds av andra studenter. Detta skulle i många fall vara omöjligt att tillämpa på campus (Svensson 2002). För att skapa en djupare förståelse och insikt för studenternas inlärningsprocess kommer vi att senare i denna uppsats presentera teorier kring de faktorer som är av betydelse i detta ämne.

2.1.2 Media - *Electronic*

Såsom fokuset har skiftat från lärandet som en generisk process till kontenta beroende process till kontext beroende process har rollen av IT i utbildningssammanhang också ändrats med tiden (Svensson 2002). Datorer betraktades som undervisningsmaskiner som genom utveckling av artificiell intelligenta system, evolverade till intelligenta handledare (Berg 2000). När fokuset skiftades mot innehåll och pedagogiska metoder, ändrades uppfattningen av teknologin till att gälla en diskussion av anpassande och interaktiva verktyg (Nuldén 1999). Emellertid kan de nya möjligheterna medföra risken för tillämpning av torftiga lösningar till ickeexisterande problem och i vissa fall framkalla ickeönskvärda vanor hos studenter och lärare (Nuldén 1999). Tack vare dagens användarvänliga applikationer, påstås det vara lättare än någonsin att producera onyttiga inlärningsmaterial (Nuldén 1999 ; Ross & Moeller 1996). Det finns argument emot de sätt som informationsteknologin har använts i utbildningssammanhang. IT har integrerats med de traditionella utbildningsformer som betonar en aktiv utsändning och en passiv absorbering av den faktiska informationen (Nuldén 1999). Den generella frågan är nu inte om vi ska använda IT i utbildningssammanhang utan hur vi skall använda det i grundliga pedagogiska sätt för att förbättra kvalitén av undervisningsaktiviteter (Nuldén 1999).

2.1.3 Läraren - *Empowered*

”The teachers who are choosing to be a ”guide on the side” are empowering the students by establishing an educational climate that contributes to a feeling of student empowerment, and

a state in which students feel responsible for and are in control of their learning” (Bagley & Hunter 1992).

Distansutbildning har förändrat lärarnas roll på många olika sätt. Det är inte längre läraren som tillsammans med kurslitteratur är ensam bärare och förmedlare av kunskap (Myringer & Wigforss 2002). I inledningsskede vid planering och förvaltning av en distanskurs är det naturligt för en lärare att utgå ifrån de tidigare erfarenheterna från en campusbaserad utbildningsform. Det är dock läraren som främst är ansvarig för att frigöra sig från de strukturella och organisatoriska restriktioner som existerar (Svensson 2002). Utmaningen är till en stor del relaterad till acceptans av de omdefinierade sociala situationer där en lärare kan befinna sig i ett elektroniskt forum och vara åskådare till en diskussion hon själv är exkluderad från (Svensson 2002). Empowered handlar om de utbildningsaktiviteter där de studerande delar ett visst ansvar för vad och hur de lär sig (Nuldén 1999).

2.2 Pedagogik och inlärningsstilar

Enligt IT-kommissionens rapport skriven utav Horm & Olofsson (2002), diskuterar man fyra olika lärandeteorier. Dessa har två huvudsakliga pedagogiska inriktningar som bygger på vilken typ av kommunikation som kan uppstå mellan en student och lärare och som är viktiga att ha förståelse för vid olika studieformer. Dessa lärandeteorier är; behaviorism, kognitivism, konstruktivism och konstruktionism.

2.2.1 Behaviorism

Man ger läraren i denna lärande teori ett starkt ansvar för själva läroprocessen och hämmar samtidigt studentens egna kreativa förmåga. Tankesättet innebär att alla kan lära sig allt om bara de externa resurserna finns tillgängliga. Denna beprövade pedagogiska och psykologiska inriktning utgår ifrån tron på kunskapsöverföring mellan den som besitter kunskap, och en passiv och receptiv student. Man utnyttjar datorn i en behavioristisk synvinkel för att återkoppla resultaten direkt till studenterna.

2.2.2 Kognitivism

Kognitivism som en lärandeteori går ut på att utnyttja studentens egna tankemönster och värderingar som finns snarare än att som i behaviorismens spår påtvinga studenterna att registrera och acceptera kunskap. I kognitivismen ses lärandet som en integrering mellan nya och redan existerande erfarenheter. Man tar tillvara på redan befintliga kunskaper och utvecklar dessa med nya.

2.2.3 Konstruktivism

Här utnyttjar man individens tidigare erfarenheter och kunskaper för att skapa förståelse. Syftar till att låta studenterna själva konvertera sina empiriska kunskaper till att lösa problem och utveckla sitt lärande. Syftet med läraren är att finnas tillhands för att handleda och leda in studenten på nya kunskapsbanor. Här beaktas även den sociala miljöns betydelse för lärandet.

2.2.4 Konstruktionism

Horm och Olofsson hänvisar till att ur Piagets tankar föddes idén om lärande genom skapande. Detta avser till att med hjälp av modeller, artefakter, skapa sig förståelse för lärandet. Man utnyttjar denna teknik i stor utsträckning genom datorbaserade program som får ligga till grund för bedömning via simuleringar som förmedlar kunskap till studenten.

2.3 Hur studenter studerar

Resultatet av en studie som Svensson & Magnusson (2000) har gjort visar att det finns klara skillnader i hur studenterna organiserar deras kollaborativa arbete beroende på vad de är för olika typ av studenter.

*”För att förstå hur studenter organiserar, utför och uppfattar deras arbete borde man ha en allmän förståelse av vad samarbete eller samverkan är”
(Svensson & Magnusson, 2000).*

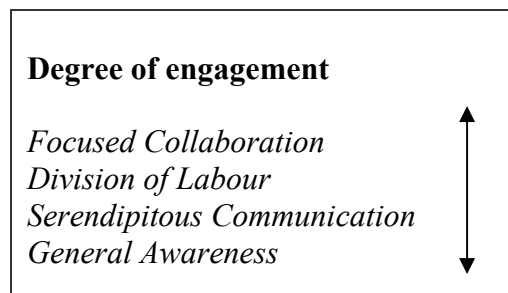
2.3.1 Kollaboration

Gaver (1991) presenterar en modell som visar fyra olika nivåer av samarbete som beskrivs efter grad av engagemang, figur 2. I den första nivån finner vi det som Gaver kallar för "General awareness". Denna nivå kan översättas till allmän medvetenhet och inkluderar delad kunskap om vilka som är deltagare i en grupp och huruvida de är tillgängliga för interaktion samt vilken typ av arbete de olika gruppmedlemmarna håller på med.

Nästa nivå kallar han för "Serendipitous Communication" eller slumpartad kommunikation. Denna nivå hänvisar till den spontana och slumpartade kommunikation som sker mellan medlemmarna i en grupp och som kan föra arbetet framåt.

"Division of labour" eller arbetsfördelning är den tredje nivån där ett arbete delas upp i ett antal praktisk deluppgifter som kan utföras av olika medlemmar i en grupp.

På den översta nivån finner vi "Focused Collaboration" eller fokuserat samarbete där gruppmedlemmar arbetar simultant på en och samma uppgift.



Figur 2 – Gavers engagemang axel

Enligt Gaver förflyttar sig gruppmedlemmarna upp och ner längs denna axel och skiftar mellan de olika arbetsnivåerna, figur 2.

2.3.2 Analys av olika studiegrupper

Svensson & Magnusson (2000) har i sina studier kommit fram till att studenter bildar olika typer av grupper när de studerar ihop. Här kan man framförallt se två olika trender, nämligen grupper som föredrar att arbeta med *individuellt* eller *socialt* fokus. I de grupperna med den individuella orienteringen kan man se en "tydligare arbetsfördelning", "*division of labour*", medan de grupperna med en social orientering brukar ha ett mer fokuserat samarbete "*Focused collaboration*". Även inom dessa grupper kan man se klara skillnader på de olika medlemmarnas roll och det gör att Svensson & Magnusson (2000) kan ytterligare komma upp med två indelningar. Denna differentierade struktur saknas mer eller mindre i de andra typerna av grupper. Med hjälp av de nämnda variabler bildar Svensson & Magnusson (2000) en tabell som resulterar i fyra grupp typer, figur 3.

		Arbetsorienteringar	
		Individuell	Social
Medlemars olika roller	Varierande	Crew	Team
	Lika	Crowd	Peers

Figur 3 – Arbetsorientering enligt Svensson & Magnusson

Svensson (2000) förklarar dessa grupp typer på följande sätt:

The Crew: Denna grupptyp identifieras av att den är formell och byråkratiskt uppbyggd till sin organisation. Arbeten delas upp till olika deluppgifter och delas ut bland medlemmarna, varje medlems bidrag sätts sedan ihop till en homogen produkt. I en trupp finns det alltid en eller två medlemmar som fungerar som ledare eller koordinatörer. Dessa koordinerar och planerar gruppens arbetsgång. De ansvarar vanligtvis för sammanställning av de andras bidrag samt redigera och göra arbetet enhetligt. Information och kommunikations teknologi används främst för koordination av gruppaktiviteter samt distribution av dokument.

The Team: Inom denna grupptyp är det sällan att man delegerar upp arbetsuppgifterna utan föredrar att göra dessa ihop. Här har man olika kunskapsnivåer bland de olika gruppmedlemmarna. Vissa är mer och andra är mindre engagerade. Det finns en individ i gruppen som får gruppen att gå framåt och fungerar som en ledare. Man ser till att inlämningar sker gruppvis.

The Peers: Denna typ av grupp är den mest demokratiska grupp typen av de alla. Medlemmarna har oftast samma nivå av expertis. Uppgifterna görs vanligtvis gemensamt av gruppen "Focused collaboration". Här kan man observera en hög motivation bland studenterna och information och kommunikationsteknologi används för att hålla en ständigt upprättad länk där man håller sig uppdaterad om vad som sker.

The Crowd: Denna grupptyp beskriver ett gäng ”individualister” som försöker att bryta ner en uppgift till små delar även vid de tillfällen där man inte borde göra så och uppgiften bör lösas av gruppen tillsammans. Dessa individer väljer att utföra arbetet själva och någon interaktion bland medlemmarna observeras inte. Användandet av information och kommunikationsteknologi begränsas till individuell kontakt med lärare eller med andra studenter när frågor eller problem uppstår som är kritiska för att lösa uppgiften.

2.3.3 Studie orienteringar

Det finns en uppsjö av teorier och studier som kartlägger lärningsprocessen hos studenter. Marton & Säljö (1984) och Ramsten (1992) argumenterar att studenternas sätt att interagera och arbeta kan vara relaterad till hur och vad de lär sig (Svensson & Magnusson 2000). Enligt en studie som Ramsden (1992) har gjort, presenterad i Svensson & Magnusson (2000), anses studenternas lärningsprocess i hög grad vara beroende av deras insikt i hur världen kan tolkas på olika sätt. Det i sin tur påverkar graden i studentens engagemang i lärande processen. Dessa ansatser är kopplade till olika studie orienteringar.

Ramsden presenterar dessa fyra olika orienteringar på följande sätt:

Orientering mot mening: Studenten har en hög grad av motivation och vill uppnå något med sina studier. Tar till sin hjälp tidigare erfarenhet och kombinerar den med ny för att öka på sina kunskaper. Har ett vid tankesätt och är analyserande till sitt sätt.

Reproducerande orientering: Studenten fokuserar på vad examinationen kräver, memorerar fakta och fokuserar bara på de obligatoriska arbeten. Oftast har dessa studenter en låg grad av studiemotivation.

Strategisk orientering: Studenten studerar strategiskt. Söker efter den röda tråden och följer det. Lär sig det som är lämpligt att lära sig inför examination. Dessa studenter är vanligtvis trygga och konkurrenskraftiga.

Icke-akademisk orientering: Här är studenten ur organisatoriska perspektiv bristfällig i sina studier. Är omotiverad och har en låg grad av engagemang. Är frustrerad och drar slutsatser utan att ha något underlag.

2.3.4 Motivation, engagemang och kognitiv kontroll

Curry (1991) presenterar en modell av inlärningssätt som bygger på tre faktorer nämligen studentens motivation, uppgiftsengagemang och kognitiv kontroll. Den centrala idén bakom denna teoriska modell är att studentens framgång i alla inlärningssituationer kräver positiv motivation som så småningom leder till en lämplig nivå av engagemang i olika uppgifter. Det förväntade resultatet av den nämnda processen skulle då vara en aktiv satsning och uppträdande och en kognitiv process för att integrera den nya informationen till långtidsminnet.

Enligt Curry (1991) kan en satisfierande motiverings nivå uppnås då studenten etablerar miljön och sociala kraven för inläringen. Faktorer som kan bidra till en hög grad av motivation kan bland annat vara en allmän känsla av effektivitet och kontroll. Det kan också finnas biologiska behov för olika miljöelement som exempelvis temperatur, ljudnivå och ljus (Aragon, Johnson & Shaik 2002). Engagemangsnivå definierar Curry (1991) som ”kontaktpunkten mellan motivationstillståndet vid studentens inträde i en studiesituation och den aktiva arbetsprocess som krävs i och med de nya uppgifterna”. Han diskuterar vidare att studenternas tidigare erfarenheter av inlärningssituationer också bidrar till deras engagemangsnivå. Studenternas engagemang i olika arbetsuppgifter är reflekterad i den mängd uppmärksamhet de har i olika moment i undervisningssituationen, hur framhårdande studenten är i sitt deltagande, intensiteten av entusiasm och koncentration som studenten bibehåller under och även efter undervisningssituationen. Curry (1991) refererar termen kognitiv kontroll till den informationsbearbetnings vanor eller kontrollsystem som studenten tar med sig till en inlärningssituation. Dessa vanor och kontroller presenterar förlopp av funderingar och tänkande med vars hjälp man bearbetar och resonerar information. Curry (1991) diskuterar vidare att denna kognitiva kontroll framträder bara efter det att studenten har blivit engagerad i en arbetsuppgift.

Denna modell presenterar ett inlärningssätt för att sammanlänka studentens motivation, engagemang i arbetsuppgifter och kognitiv kontroll. Samlingen av dessa tre komponenter interagerar för att kunna använda de tidigare metakognitiva färdigheter som planering, självstegning, självvärdering och specifika kunskaper inlärd i utbildningssituationer för att kunna producera ett uppenbart inlärningsresultat (Aragon, Johnson & Shaik 2002).

2.4 Tekniskt perspektiv

För att kunna interagera med teknik, måste studenterna kunna relatera och skapa en förståelse för en viss teknik i relation med kontentan som tekniken används för. Detta skapande av förståelse kan bero på den individuella förförståelsen eller som en produkt av en kollektiv förhandling. En sak är forskarna dock säkra på att vi över tid har ändrat vårt sätt och attityd mot användning av teknologin.

2.4.1 CSCL

Computer supported collaborative learning är ett begrepp utvecklad i CSCW området. CSCW eller computer supported collaborative work är ofta framställd i avseende på tid och plats som också kan appliceras för att känneteckna olika former av datorstött samarbete (Nuldén 1999). Efterhand har utbildningsmetoder utvecklats till att erbjuda smidigare former. Inte minst gäller detta Internet, som med sin omfattning och prestanda med avseende på överföringshastighet är ett intressant medium för distribution av distansutbildning.

Det finns till och med skolor, främst i USA, som endast är tillgängliga på Internet så kallade online-universitet. Den största skillnaden mellan vanlig distansutbildning och online-universitet är att all utbildning på ett on-line universitet sker via Internet medan det vid annan distansutbildning förekommer ”vanliga” föreläsningar via olika media, t ex telebild.

Material och datorprogram som används i undervisningen läggs oftast upp på en Internet hemsida som görs tillgänglig för studenter. IT-stöd används för kommunikationen mellan lärare och elev via e-post, diskussionsgrupper och videokonferenser. I vissa fall har även program på CD-rom använts för självstudier.

Diskussionsgrupper är en annan kommunikationsform som kan liknas vid en elektronisk anslagstavla. I ett sådant diskussionsforum visas alla meddelanden i en lista i form av original meddelande och alla dess svar, så att en hel konversation kan följas på ett enkelt sätt. I en diskussionsgrupp måste eleverna själva gå in och läsa på anslagstavlan.

Dessutom finns så kallade chat-program där studenterna kan kommunicera med varandra i realtid. Det innebär att kommunikationen sker direkt och är synkron med avseende på tid.

Under senare tid har videokonferenser blivit ett allt vanligare medium inom distansutbildning. Fram till idag har det varit relativt ovanligt med bild- och konferenssystem på grund av de höga kostnaderna. Antalet anläggningar för bildkonferens har trots detta ökat (Åström 1998). Med dess möjlighet att kunna leverera både ljud och bild skapar detta förutsättningar för en dubbelriktad kommunikation som är tidsmässigt synkroniserad.

Bruket av informations- och kommunikationsteknologin, skapar nya förutsättningar för hur kommunikation och samarbete mellan studenter och skolan fungerar.

Distansutbildningar har under senare år blivit en allt vanligare förekommen studieform och ökar i sin betydelse likaså. Detta kan främst bero på utvecklade överföringstekniker, exempelvis bredband.

2.4.2 Teknikens Komplexitet och förändring

I en studie som Robertson, Sörensen och Swan (2001) har gjort påvisar de att en potentiell barriär till införande av ny teknik är just teknikens komplexitet. Detta kan observeras i studenternas beteende där de i många fall föredrar enkla lösningar som e-post framför mer komplexa kommunikationssystem. Denna teori stämmer speciellt för de ovana användare som kan bilda sig en mycket negativt uppfattning av en ny teknik om detta är av en komplex natur (Svensson 2000).

Orlikowski och Gash (1994) presenterar tre olika så kallade teknologiska ramar som är väsentliga för förståelse av människors interaktion med information och kommunikationsteknologi.

- 1) Teknikens natur bör vara användarens uppfattning av teknikens funktionalitet och potential.
- 2) Teknikens strategi bör tolkas som användarens uppfattning av de bakomliggande skälen för implementation av tekniken.
- 3) Tekniken som används bör referera till användarnas uppfattning av relationen mellan tekniken och dess användningsinnehåll.

I en studie som Svensson (2002) utförde, undersökte han användarnas anpassning till undervisningssystem erbjuden via nätet. Resultatet av denna studie visar ett tydligt samband mellan teknikens natur och studenterna och lärarnas anpassning till systemet. Den låga kognitiva kostnaden i början av anpassningen tvingar inte lärarna att explicit forma och konfrontera de underliggande antaganden i deras pedagogiska praxis och därmed görs anpassningen lättare (Nuldén 1999). Därför mer komplexa system kan resultera i en långsammare takt av övergång och även organisatorisk bortstötning av systemet (Svensson 2002). En faktor som motverkat bortstötning av system är enligt Svensson (2002) studenternas delade förväntningar och uppfattning av ett system. Komplexa system kan öppna vägen för större oklarheter i form av skillnader i olika individers uppfattningar av hur systemet bör användas. Detta skulle resultera i systemets bortstötning som följd av ett misslyckande av förhandlingar beträffande användning och allmän uppfattning (Svensson 2002). Den låga ledningsprofilen är uppfattad som stödjande dock inte kontrollerande vilket hindrar starka organisatoriska motstånd att uppstå (Henfridsson 1999). Funktionalitet och gränssnitt bör vara befriad från alla restriktioner från klassrummetaforer och inte separera sociala aktiviteter från inlärningsaktiviteter. Under dessa omständigheter är en stor utmaning att visualisera användarnas aktiviteter och därmed bidra till det allmänna medvetandet och etablera dom viktiga processerna i ett samfund (Svensson 2002). Vidare är det också viktigt att ett sådant system kan kompensera avsaknaden av de verbala och icke verbala gester då dessa saknas vanligtvis i en distansutbildningsmiljö. Man kan säga att kvalitén är bevisad i användningen, alltså ett bra system är system som är anpassad av dess användare och att dessa anpassningar är svåra att förutse.

3 Metod

I detta kapitel kommer vi att belysa tillvägagångssätt för insamling av de data undersökningen bygger på. Processer som ingår i vårt val av metod för datainsamling och urval av undersökta kurser kommer att diskuteras närmare.

3.1 Metodval

Det finns en rad olika sätt att utföra undersökningar på som oftast klassificeras utifrån hur mycket man vet om ett visst problemområde. Holme och Solvang (1997) framhåller att en metod bara är ett verktyg för att införskaffa sig ny kunskap dock är det viktigt med dess existens för att kunna utföra en seriös undersökning. Metoden måste därför väljas efter en sammanvägning av två olika synvinklar, dels vilka data vi har att utgå från och dels hur dessa data ska behandlas.

Metoder vi har valt för att samla in kunskap om detta område har varit litteraturstudier, kvalitativa intervjuer samt observationer. Anledningen till att vi valde olika metoder var för att belysa det område vi ville undersöka ur olika infallsvinklar. Det finns olika angreppssätt man kan tillämpa när man utför en undersökning med samhällsvetenskapliga frågor.

Kvalitativ respektive kvantitativ angreppssätt är två av dessa. Både det kvalitativa och det kvantitativa angreppssätten är inriktat på att ge en bättre förståelse av samhället vi lever i och hur enskilda människor, grupper och institutioner handlar och påverkar varandra (Holme & Solvang 1997). Det som skiljer de två angreppssätten åt är att vi med hjälp av kvantitativa metoder omvandlar den information som har samlats in till siffror och grafer och sedan genomför statistiska analyser. Detta skulle i vårt fall innebära en insamling av data som t ex studieresultat vilket vi hade fått jämföra med liknande resultat från studenter med andra förutsättningar. Men vi har inte valt detta angreppssätt därför att vår undersökning inte är en jämförande studie utan snarare en undersökning där vi vill belysa de faktorer som främjar lärandet på distans. Med de kvalitativa angreppssätten är det forskarna själva som tolkar informationen med hjälp av sina egna uppfattningar. En annan skillnad är att i en kvalitativ undersökning undersöks djupet av ett problem, vilket innebär att man som forskare har ett få antal undersökningar som man vill utvinna riklig information ur. Men i en kvantitativ undersökning vill man ha ringa information om många undersökningar det vill säga man går på bredden (Holme & Solvang 1997). Vår undersökning går ut på att kartlägga och få en verklighetsbild av de kurser som erbjuds på distans och därmed få fram vilka faktorer som är av betydelse när man förlägger en utbildning på distans. Därför anser vi att det kvalitativa angreppssättet är att föredra då vårt syfte är att gå in på djupet och bekräfta olika teorier inom ämnet som vi har tagit del utav.

Kvalitativa studier kännetecknas av flexibilitet vilket innebär att upplägget i sådana undersökningar kan förändras under själva genomförandefasen. Dock en nackdel som kan förknippas med ett sådant angreppssätt är att ju mer man ändrar under studiens gång desto större är risken att man får in data med olika perspektiv och inriktning om de olika undersökningsobjekten. Detta kan resultera i att tolkningen inte blir entydig (Holme & Solvang 1997)

En annan metod som vi har tillämpat i denna undersökning är observationer. Observationer är ett vetenskapligt tillvägagångssätt för att samla in information och används oftast vid explorativa undersökningar. I vårt fall använder vi oss utav observationer som ett komplement till det insamlade materialet genom intervjuer och litteraturstudier. En fördel med denna teknik är att man kan observera undersökningsobjektet ur en användarperspektiv, som i detta fall är studenten. Observationerna används för ett utforskande syfte och man bör ha kommit såpass långt i forskningen att man är insatt i ämnet och har goda teoretiska kunskaper innan man börjar observera (Patel & Davidson 1994).

Till vårt förfogande har vi också haft en bredd uppsättning data i form litteratur som vi har utnyttjat för att få svar på våra frågeställningar samt hjälpa oss att få en förståelse inom området. Vi har valt att kombinera dessa metoder för att kunna belysa vårt undersökta område ur ett bredare perspektiv som täcker in det teoretiska ramverk som undersökningen bygger på.

3.2 Reliabilitet och validitet

Det är viktigt att säkerställa reliabilitet och validiteten i en undersökning. Reliabiliteten bestäms av hur mätningarna utförs och hur noggranna vi är vid bearbetningen av informationen. Validiteten är beroende av vad vi mäter och om detta är utklarat i frågeställningen (Holme & Solvang 1997). I vår undersökning har vi säkerställt reliabiliteten genom att ta reda på information om vilka studenter som verkligen ingår i vår målgrupp. Vi spelade in våra intervjuer för att inte missa något viktigt och för att säkerställa att inget bortfall av information uppstår. Senare var vi noga med att ta hand om informationen omgående medan det var färsk och få ner det i textformat och sammanställa resultatet. Vidare för att inte tappa viktiga observationer, beslut eller händelser under den tid undersökningen pågick har en kort rapportering bokförts varje dag i en gemensam dagbok. Validiteten har vi säkerställt genom att följa vår frågeställning så noga som möjligt det vill säga att belysa just vilka de främjande faktorerna är. Vi kommer att längre fram i uppsatsen att redogöra tydligare för hur intervjuerna genomfördes.

3.3 Tillvägagångssätt

Studiens problemområde utgörs av hur universitet och högskolor tillämpar vissa utvalda faktorer som pedagogiska, kollaborativa och motivations relaterade för lärande inom kategorin distansutbildning. Utifrån nämnda problemområdet har den kvalitativa analysmetoden valts för vår fallstudie. Trots att vi i denna fallstudie främst erhållit detaljerad information om de olika distanskurser som har ingått i undersökningen har vi även försökt att belysa de generella drag som existerar inom området. Vår studie utgörs av tre distanskurser där vi i första hand har värderat och analyserat varje kurs som enskilt fall var för sig. Efter dessa utvärderingar har det gjorts ytterliggare analyser med avsikt att urskilja allmänna mönster som förekommer som gemensamma för dessa. Enligt Merriam (1994) kan en sådan studie betraktas som en kvalitativ flerfallsundersökning där man strävar efter att skapa abstraktioner utifrån undersökta fall.

Datinsamlingen är uppdelad i två skilda delar. Den ena består utav analys utav kurspaketen där vi utvärderar de olika kurserna utifrån de undersökningskriterier som vi har satt upp och vill undersöka närmare. Den andra delen består utav intervjuer som gjorts med studenter, lärare samt utbildningsansvariga för respektive kurs. Vi kommer närmast att beskriva vårt tillvägagångssätt i dessa två delmoment.

3.4 Analys av kurspaket och intervjuer

För att kunna undersöka samtliga kurspaketen utifrån samma förutsättningar valde vi att ta fram en mall, bilaga 2. Denna mall hjälpte oss att utvärdera samtliga kurspaket med hjälp av samma variabler. Mallen tjänade som underlag till utvärdering och efterföljande analysarbete. Mallens uppbyggnad följer de teoretiska ramverk som ligger till grund för våra undersökningskriterier som berör pedagogiska, kollaborativa och tekniska aspekter. Vi har med en snabbare takt gått igenom kursernas olika faser för att bilda en uppfattning om kursernas uppbyggnad samt för att kunna få fram information som är av betydelse för vår undersökning.

Under denna fas har vi även gjort intervjuer med studenter för att kartlägga deras användningsprofil utav tillgängliga hjälpmedel som finns till dess förfogande. Med intervjuerna kunde vi samtidigt urskilja mönster ur ett kollaborativt perspektiv som äger rum inom studenternas arbete. För att få fram syften med utformning av de olika delmoment som ingår i kurserna har vi intervjuat lärare och kursansvariga. Här valde vi att ha en intervju som till sin karaktär är semistrukturerad. Eftersom informanterna skiljde sig till sådan grad ifråga om reflektioner användes intervjumallen mer eller mindre flexibelt. Detta medför att det kan tillkomma nya frågor under intervjutillfället vilket gör att intervjuret resultatet kan skilja sig åt mellan de olika intervjupersonerna. Intervjufrågorna är av en karaktär utan några svarsalternativ. Därmed skall intervjupersonen ges utrymme att svara utifrån deras egna perception. Intervjufrågornas utformning var av en karaktär som inte skulle styra studenterna mot en viss riktning utan av den typen där man kan ha en konversation snarare. Grundsytet var att kunna samla in så mycket information som möjligt och därifrån kunna få fram något som vi annars hade kunnat glömma bort att fråga i intervjun. Frågorna var mer som en frågemall för oss själva under intervjufasen. Vi ville ha en dialog med studenterna för att utmytna ”profiler” i deras studier utan att behöva fråga specifikt efter fakta inom ett område. Vi har strävat efter att intervjuerna ska likna ett vanligt samtal och ske på ett naturligt sätt. I de fallen där lärare och utbildningsansvariga har intervjuats har detta skett i deras arbetsrum. Intervjupersonen får vara med och påverka samtalets utveckling men vi ser ändå till att de frågor vi vill ha svar på besvaras. Sedan tar man ut den information som behövs för studien.

Personerna intervjuades en i taget för att undvika att deras svar skulle påverkas av varandras tankar och svar. Under själva intervjun spelades allt in samtidigt som en utav oss satt lite vid sidan om och antecknade sina reflektioner och tolkningar vilka efter intervjun diskuterades oss i mellan. Personen som ledde intervjun förde inga som helst anteckningar för att den intervjuade inte skulle känna sig förhörd. Vi var ute efter att utföra intervjun i form av ett samtal där den intervjuade personen tilläts vara den styrande parten. Vi fick emellanåt följa vår frågemall mer strikt då vissa av de intervjuade var sparsamma i sina svar. Risker hade annars varit att vi i vårt resultat hade fått in data som inte hade kunnat ge oss en klar bild. Vi gjorde även klart för de som deltog i undersökningen att inga namn och andra personuppgifter skulle lagras eller avslöjas källan till i uppsatsen. Samtliga fick vara anonyma.

Innan själva intervjun ägde rum valde vi att via e-post skicka ut en del av frågorna till studenterna som ingick i undersökningen en dag innan vårt besök skulle äga rum. Detta i syfte att påbörja en tankeverksamhet för att få studenterna att fundera och reflektera över de kommande samtalsämnen. Endast ett representativt urval av frågor skickades ut i förväg.

3.5 Urval

Kriterierna som skulle vara uppfyllda för en kurs att ingå i vårt urval var att den ska vara på akademisk nivå och erbjudas på distans. Vidare har vi försökt att titta på kurser med både teknisk inriktning och kurser med en teoretisk karaktär. Högskolan i Trollhättan/Uddevalla, HTU, är den högskola som ingår i undersökningen. HTU som ingår i undersökningen är bland de högskolor som profilerat sig starkt inom distansutbildningar och det föll naturligt att undersöka just detta institut. Tre distanskurser ingår i denna undersökning.

Vår undersökning bygger på att de intervjuade personerna har erfarenhet av distansutbildning därför har vi satt upp följande kriterier för vilka som kan intervjuas:

- *Som student ska man tidigare ha läst eller läser kursen som undersöks*
- *Som lärare ska man vara aktuell lärare vid den kursen som undersöks*
- *Som utbildningsansvarig ska man vara den som är ansvarig för kursen som undersöks*

Vi anser att vårt urval av kurser ger en rättvis bild av var distansutbildningar som erbjuds av olika högskolor och universitet befinner sig idag.

3.6 Tolkning utav resultat

Vi har behandlat det insamlade materialet utifrån en induktiv ansats. Med induktion avses att forskaren utgår från den insamlade datan för att ur denna försöka dra mer generella och teoretiska slutsatser (Holme & Solvang 1997). Detta har resulterat i en hermeneutisk tolkning. I hermeneutiska studier eftersöks en helhetsförståelse, en insikt. Inom hermeneutiken används den egna förmågan att förstå och uppleva, för att tolka andra människors förståelse och upplevelser (Widerberg 2002). Det är alltså vår egen tolkning av verkligheten som styr våra bedömningar.

4 Resultat

Nedan följer en beskrivning av de analyserade kurspaketen samt en redogörelse för på vilka sätt de främjande faktorerna finns representerade.

4.1 Kurs 1: Databaser och databas design

I denna kurs som flera andra distanskurser på högskolan i Trollhättan/Uddevalla använder man sig utav telebild tekniken. Föreläsningarna är synkroniserad i avseende på tid det vill säga studenterna är spridda över ett antal lärcentra som finns runtom i landet och är uppkopplade till läraren med hjälp av telebild media.

Teknologin som används för denna typ av föreläsning är multiparty videokonferensning. Förutom för lektionsändamål används videokonferensning även för presentationer av projekt och grupparbeten samt av läraren för handledning av mindre grupper. Multiparty videokonferensning är röststyrd i den bemärkelsen att monitorer i alla noder visar bild på den nod som talar vid tillfället. Utrustning som används i alla lärcentra består av en TV-skärm, kamera, mikrofon, dokumentkamera och en såkallad ”codec” som komprimerar och avkodar den digitala ljud och bild som överförs.

Ett viktigt moment inom denna kurs utgörs utav laborationer där studenten på egen hand med hjälp av kompendier som läraren har utformat tar sig igenom ett antal uppgifter för att kunna erhålla sig praktiska färdigheter inom ämnet.

Utöver telebilsändningarna som endast hålls 1-2 gånger i veckan har studenterna till sin hjälp ett webbaserat verktyg som kallas för DisCo. DisCo erbjuder möjligheten att publicera kursmaterial och ger support för interaktion mellan lärare och student samt studenter i mellan. Det är designat så att studenter utan några som helst datorkunskaper skall kunna använda sig utav systemet. Lärare kan publicera kursinformation, mål med kursen, examinations metoder och annan användbar information. Kontakten mellan lärare och studenter sker via ett inbyggd e-post system och det finns support för webbaserad handledning via ett debattboard som används gemensamt av både lärare och studenter. Vid grupparbeten tilldelas studenterna utrymme på servern som är lösenordskyddad där man med hjälp av en användarvänlig gränssnitt kan dela med sig utav filer med övriga studenter.

4.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap

Organisation och ledarskap är en webbaserad kurs inom Ekonomi. Kursens övergripande syfte är att fördjupa studenternas kunskaper om och öka förståelse av organisationsteoretiska modeller och organisatoriska fenomen.

I kursen ingår att i mindre grupper göra en praktisk fältstudie av en organisation som studenterna väljer själva och att i avrapporteringen av denna studie tillämpa sina teoretiska kunskaper om olika perspektiv på organisation och på dess kulturella processer.

Examinationen sker genom en skriftlig presentation av organisationsstudie som ska utföras enskilt eller i grupp om två till tre personer.

Kurshemsidan inleds med en kort orientering och inblick i vad de olika delmomenten kommer att innehålla. Vidare framförs information om hur man kan navigera sig runt i de olika funktioner som finns knutna till delkurserna. Man kan hämta och ladda ned föreläsningssanteckningar, schema, seminarieinformation, kompendier och övrig information som lärarna vill kommunicera ut till studenter.

Innan kursen startar uppmanas studenten att registrera sig med sin e-postadress. Syftet med denna registrering är att underlätta för lärarna när dom snabbt vill få ut nytt kursmaterial till studenterna. Varje delkurs har även en egen debattsida, en trådliknandes, där man kan utbytta

tankar och frågor med lärare och övriga studenter. Vid grupparbeten finns färdiga gruppkonton upplagda så att kursdeltagarna kan ladda upp och dela med sig utav filer med varann vid behov.

Undervisningen bedrivs huvudsakligen via Internet. Planeringsseminarier och litteraturseminarier genomförs med hjälp av särskilda debattsidor som nås via kursens hemsida. Fysisk närvaro krävs på det avslutande seminariet där organisationsstudien presenteras och försvaras gentemot en opponentgrupp. Nätbaserade seminarierna går till på följande sätt:

- Via tillgängliga läsanvisningar får studenterna reda på vilken litteratur som ska inläsas samt de frågor som kommer att diskuteras under seminariet. Läsanvisningarna läggs ut tidigast två veckor innan seminariet ska äga rum.
- Studenten ska självständigt studera litteraturen och reflektera över frågorna för kommande seminarietillfället.
- Man svarar på frågorna individuellt och lägger därefter in svaren på debattsidan fram till ett visst datum som har bestämts av läraren.
- Studenten skall fram till denna deadline också ha läst tre andra studenters inlägg som har gjorts för att diskutera dessa vid seminarietillfället.
- Under en tidsmässigt synkroniserad debattsession diskuteras frågor och inlägg bland studenter enligt tidigare läsanvisningar.
- Läraren/handledaren bevakar debatten och ställer frågor och klargör vid behov.

Schemat är uppdelat i flera kursveckor. För varje vecka lägger lärarna ut studieanvisningar och litteraturhänvisningar för det aktuella ämnet. Där anges också vilka uppgifter som skall lösas, när de skall vara inlämnade och hur de skall redovisas. Det finns hyperlänkar i schemat där man kan läsa olika anvisningar som berör just veckans moment samt länkar till debattforum där ämnet diskuteras.

Inlämning av de obligatoriska uppgifterna sker via kursportalens ”Hand-In” funktion som fungerar som ett filuppladdningsverktyg och lärarens återkoppling på resultaten sker via e-post. Just denna kurs hade ingen tentamen som slutmoment.

Kursens upplägg är gjord som sådan att man varje vecka ska ha fullgjort vissa delmoment, men man kan i viss utsträckning följa ens egen studietakt. För att studenten skall få ut så mycket som möjligt av kursen och av diskussionerna på debattboarden rekommenderas emellertid att studenten försöker hålla ett tempo som gör att man inte ligger mer än 1-2 veckor före eller efter schemat.

Kursens uppläggning bygger till största delen på studentens egna initiativ och vilja att ta ansvar för sin egna inläring. För att få största möjliga utbyte krävs det att man kommer väl förbered till de planerade nätseminarierna som hålls. Det betyder också att lärarnas roll huvudsakligen är att fungera som handledare, både vid seminarier och vid frivilliga möten med enskilda arbetsgrupper.

4.3 Kurs 3: Samhällskunskap

Samhällskunskap är en helt webbaserad kurs. Samhällsvetenskap är ett tvärvetenskapligt ämne där utbildningen integrerar statsvetenskap, nationalekonomi, sociologi och kulturgeografi. Kursens tematiska inriktning innefattar studier och analyser av politiska, ekonomiska och sociokulturella förhållanden. Den riktar sig främst till yrkesgrupper som lärare, journalister och informatörer där goda kunskaper om samhällsutvecklingen är viktiga.

Hela kursen är uppdelad i fyra olika delkurser där varje delkurs har sin egna startsida. Man inleder med att ge en kort orientering och inblick i vad de olika delmomenten kommer att innehålla. Vidare framförs information om hur man kan navigera sig runt i de olika funktioner som finns knutna till delkurserna.

Varje delmoment inleds med att studenten ska studera och sätta sig in i vad just detta moment kommer att innefatta. Kursens upplägg, litteratur, examinationsmoment, handledare som ansvarar för respektive ämnen samt under vilken period ämnet kommer att behandlas framgår i ett dokument som finns tillgängligt. Därefter finns två dokument tillgängliga för varje ämne på kurshemsidan. Det ena dokumentet behandlar det aktuella ämnet och handleder studenten för noggrannare genomgång inom ämnet. Det andra dokumentet innehåller en diskussionsfråga där studenten ska skriva ett dokument som därefter lämnas in till handledaren för godkännande.

Delkurserna har egna diskussionsforum där studenter och lärare kan utbyta tankar och frågor som finns berörande delkursen. Färdiga gruppkonton finns upplagda så att studenterna kan ladda upp och dela med sig utav filer om behov finns. Strukturen är den samma med likartade funktioner på samtliga delkurser.

Man kan hämta och ladda ned föreläsningssanteckningar, schema, seminarieinformation, kompendier och övrig information som lärarna vill kommunicera ut till studenterna. Innan kursdeltagarna startar uppmanas studenterna att registrera sig med sina e-post adresser. För djupare studier finns länkar upplagda till andra sidor som möjliggör för studenten att forska vidare inom ämnet.

Snabbast metod för att få återkoppling från handledare verkar vara med hjälp av diskussionsforum. Men för de studenter som inte vill delge andra studenter sina tankar och funderingar kan man använda sig utav e-post funktionen som finns tillgänglig på kurshemsidan. Den sistnämnda metoden tar vanligtvis längre tid om man är ute efter ett snabbt svar. Delmomenten avslutas med en hemtentamen där studenterna har en viss tid på sig innan inlämning ska ske. Hemtentamens utformning är utav en sådan karaktär där studenten levs in i en situation som är så snarlik verkligheten. Med hjälp av kurslitteraturen skall studenten motivera sina svar som efterfrågas i hemtentamen och därigenom vissa sina teoretiska färdigheter och hur dessa kan appliceras i en verklig situation.

4.4 Pedagogik och hänsyn till inlärningsstilar:

Härnäst följer en redogörelse av de pedagogiska aspekterna som finns representerade i de undersökta kurserna.

4.4.1 Kurs 1: Databaser och databas design

Eftersom denna kurs erbjuds via telebild har läraren större möjligheter att observera studenterna och därmed kan anpassa föreläsningarna till olika gruppers mottagningsförmåga. Studenten har möjlighet att ställa frågor till läraren på samma sätt som vid en klassrums föreläsning. Men detta medium ger inte utrymme åt individanpassning i någon större bemärkelse. Här måste både lärare och studenter vara aktiva med att ta initiativ till en dialog. Risken finns annars att läraren inte får reda på de eventuella kunskapsbristerna hos studenterna. Här spelar läraren en central roll i att vara den som uppmuntrar till en konversation. Ett moment som upplevs som frustrerande av studenter vid denna kurs är laborationsuppgifter där dom har begränsade möjligheter att få omedelbar handledning för att kunna ta sig vidare i uppgiften när de stöter på svårigheter. Eftersom laborationstillfällena saknar handledning måste studenten söka kontakt med handledare via e-post där svarstiden kan bli lång alternativt tvingas studenten vänta till nästa tillfälle för telebilsändning.

4.4.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap

Denna helt nätbaserade kurs bygger på en konstruktivistisk struktur där syftet är att eleverna själva ska ta initiativ över förloppet. Läraren lägger ut studiematerial på kurshemsidan som skall studeras in och reflekteras över av studenten och därefter diskuteras frågor relaterade till det instuderade materialet ihop med andra studenter i en handledd session. Med denna metod ger läraren studenten omedelbar feedback i form av handledning och även möjlighet till djupare diskussioner finns. Studenterna upplever det som positivt att man får omedelbar återkoppling från läraren. I och med att kursen är uppdelad i fyra olika delmoment är studenten tvingad till att avsluta föregående moment innan nästa kan påbörjas. Detta upplevs som positivt då man som student lättare kan planera och hålla uppsatta tidsmål. Här tar man ingen hänsyn till studenternas inlärningsstilar förutom att tidsplanen är flexibel ur den bemärkelsen att studenten kan hamna efter i planeringen upp till en vecka.

4.4.3 Kurs 3: Samhällskunskap

I den här kursen använder man sig av den behavioristiska metoden då man utan att ta hänsyn till studenternas förkunskaper och inlärningsstilar genomdriver ett envägskommunikativt lärande. Här får studenten all studiematerial utlagd på nätet iform av läsanvisningar till litteraturen och några övningsfrågor förkommer inte. Det leder till att inga diskussioner äger rum där studenten kan fördjupa sig och förankra sina kunskaper. Man upplever att upplägget är av en diktatorisk karaktär där läraren inte lämnar några detaljerade uppgifter om upplägg och dylikt. Veldig lite utrymme lämnas för att kunna fråga läraren vid problem eller andra frågor som uppstår under kursens gång. Kursen är på 20 poäng och efter varje fem-veckors period har man en omfattande hemtentamen. Vi upplever att man inte får en korrekt uppfattning av kursens omfattning på grund av att man saknar milstolpar under kursens gång.

4.5 Student kollaboration

Härnäst följer resultatet till de kollaborativa aspekterna som vi har identifierat under den empiriska studien.

4.5.1 Kurs 1: Databaser och databas design

De flesta momenten i den här kursen kräver stor samverkan mellan studenterna. Alla inlämningsuppgifter som existerar är utformade att lösas i grupper av fyra-fem personer. Likaså laborationer kräver att dessa löses i grupp. Laborationerna som ska utföras kräver att man träffas vid det lärcentra som man tillhör för att få tillgång till speciella programvaror som behövs. Man upplever det som jobbigt och tidsödande att behöva åka in till ett lärcentra då de flesta bor avlägset från varandra. Beroende på studentinitiativ och tidigare kunskaper kan man lösa de flesta grupparbeten via nätet utan att behöva träffas. Ändå saknar vissa studenter den fysiska kontakten vid de olika grupparbeten.

4.5.2 Kurs 2: Organisation och ledarskap

Inom de flesta moment i kursen förkommer inga grupparbeten förutom i den fältstudie som kan göras enskilt eller i grupp om två till tre personer. Detta beror på att de flesta momenten bygger på att genomföra en litteraturstudie och därefter delta i en debattsession på nätet. Fältstudien består utav att man ska undersöka och kartlägga en organisation, därefter ska man lämna in en slutrapport på observationer som gjorts. Det förekommer inga riktlinjer beträffande kollaboration. Studenterna får själva lägga upp och ta ansvar för att fältstudien fullföljs.

4.5.3 Kurs 3: Samhällskunskap

Även denna kurs bygger på litteraturstudier som ska genomföras utifrån anvisningar som läggs ut på nätet. Efter en fem-veckors period avslutas delkursen med en hemtentamen som ska lösas individuellt. Det förekommer inga samarbeten bland studenter som deltar i kursen. Kursen är helt och hållet individbaserad. Studenterna saknar interaktion med andra studenter för att kunna diskutera och utbyta tankar för ökad förståelse.

4.6 Teknik

Genomgående i samtliga undersökta kurser dominerar Internet som kommunikationsverktyg. Diskussionsforum verkar vara det verktyg som används för direkt återkoppling från läraren till studenten och även för interaktion dessa i mellan. I de kurser där interaktion mellan studenter förekommer spelar e-post en central roll som ett kommunikationsverktyg. Likaså interaktion mellan studenter och lärare sker till stor del via denna kanal. Studiematerial som föreläsninganteckningar, studieanvisningar, övningsfrågor och laborations filer som läraren vill kommunicera ut till studenterna läggs ut på kurshemsidorna. Studenterna får med hjälp av egna användarnamn och lösenord åtkomst till dessa filer. Ett laborationsmoment i databas kursen kräver att man kopplar upp sig mot skolans server. Momentet upplevs av vissa studenter som frustrerande på grund av att dessa studenter inte har tillgång till snabb uppkoppling till Internet.

I en utav de undersökta kurserna är videokonferensing den huvudsakliga kommunikations mediet. Studenterna upplevs vara nöjda med detta system men det nämns dock vissa nackdelar beträffande detta medium som exempelvis oönskade nedkopplingar under pågående föreläsningssession. Och med det faktum att flera noder är sammankopplade och delar på samma media gör det svårt för läraren att sammanhålla en föreläsning utan att tappa bort en eller flera noderna mitt under en diskussion. Det är inte ovanligt att under en pågående föreläsning kopplas någon lärcentra bort och vid deras återkomst tvingas läraren att upprepa diskussionen som ägt rum medans dessa varit bortkopplade.

5 Diskussion

De faktorer som vi har valt att studera och fokusera på i denna uppsats är pedagogik, kollaboration och teknik. Dessa faktorer förekommer i varierande grad i de kurser som vi har inkluderat i vår undersökning. En annan viktig faktor som bör tas hänsyn till vid studier av denna karaktär är motivation. Denna faktor har ingen direkt koppling till själva utformning och design av distansutbildningar men man bör ändå ta hänsyn till vilken påverkan studentmotivation kan ha som en underliggande faktor.

5.1 Pedagogik

De flesta kurs hemsidor verkar förutsätta och ta för givet att alla studenter lär sig och tar till sig kunskap på samma sätt eftersom det bara görs en version av innehållet. Oftast förekommer argument och fördelar som nämns med datorstöd inom utbildning, så som att det är lätt att individualisera material genom fler tillgängliga versioner av en och samma kurs som är baserade på olika inlärningsstilar. Men ännu har inte denna möjlighet utnyttjats i någon större omfattning. Enligt Nuldén (1999), syftet med dagens informationsteknik inom utbildningssammanhang är att skapa individanpassade och interaktiva verktyg vilket det än så länge endast har skrapats på ytan utav.

En observation som vi gjorde under studiens gång, både genom intervjuer med studenter och lärare och genom analys av de olika kurspaketen, var att lärarnas synsätt på hur man förmedlar kunskap har stor inverkan på studenternas inlärningsprocess och därmed även på deras användning utav de verktyg som finns till deras förfogande. Vi har i undersökningen sett hur olika lärare bedriver sina kurser med skilda orienteringar samt hur det inverkar på studenternas inlärningsprocess. De lärare som bedriver sina kurser med en behavioristisk orientering skapar ofta en enkelriktad kommunikation där all information går från läraren till studenterna. Dessa lärare är vanligtvis mer intensiva i sitt deltagande vid diskussionerna och riktar sig på att få ut så mycket information som möjligt under en föreläsningssession. Det här sättet leder vanligtvis till ett svagare deltagande ifrån studenternas sida. Dom förmedlar ut studiematerial som är nödvändigt för elevernas lärande men mycket mer än det kan man inte observera. Dessa lärare har vanligtvis, som studenterna refererat till, "döda kurs hemsidor" där inga diskussioner förekommer och studenternas inlägg besvaras inte. Vår analys visar att det framgår klart och tydligt att på de diskussionsforum där lärarna varit aktiva i större utsträckning har studenterna också visat stort aktivt deltagande. Denna lärandeorientering leder vanligtvis till ett passivt studentdeltagande och därmed minskar kommunikationen mellan student och lärare. Detta bekräftas av Horm & Olofssons (2002) teori där behavioristisk lärande och dess inverkan på studenten diskuteras.

Lärare med kognitivistisk, konstruktivistisk eller konstruktionistiska orienteringar visade sig med sina annorlunda lärandesätt underlätta för studenterna att ta till sig kunskap. Faktumet att via dessa lärandesätt skapas en dialog och en tvåvägs kommunikation höjer intresset och deltagandet hos studenterna. På de kurs hemsidor där läraren själv är aktiv och uppmuntrar studenterna att delta i diskussioner kan man se ett ökat intresse från studenternas sida. Studenterna upplever att man har en ständigt "levande" länk till läraren och de övriga studenterna. Detta bidrar i sin tur till ökad motivation hos studenterna. Det bekräftas i studien som Svensson & Magnusson (2000) gjorde där man ser att kursportalen av studenterna upplevs som en livlina mellan läraren och studenterna och som bidrar till att påverka studiemotivationen.

5.2 Kollaboration

Bland distansstudenter kunde vi urskilja ett mönster som pekar mot att många av uppgifterna löses i grupp, detta inkluderar även de individuella uppgifterna. Flera av studenterna i vår undersökning känner ett behov av att ha någon att diskutera med. Man tar eget initiativ till att ta kontakt med övrig kurskamrater främst inom det egna geografiska närområdet men även med andra kurskamrater för att därigenom kunna kollaborera för de olika uppgifterna inom kursen. De två olika typer av grupperingar som vi har observerat beror på om kursen är en renodlat nätbaserat kurs eller en kurs där studenterna träffas vid en telebild studio

En utav dessa grupptyper som är vanligt förekommande bland studenter som läser en nätbaserad kurs är som Svensson & Magnusson (2000) refererar till som PEER. Studenter i denna grupptyp arbetar på ett demokratiskt sätt. När medlemmarna i denna arbetsgrupp är involverade i någon typ av grupparbete fördelar man uppgiften och arbetar man som i ett lag. Individernas karaktär är av typen väl motiverade studenter som samtidigt inte har något större förtroende för andra lagkamraters arbete. Gaver (1991) placerar denna typ av studiegrupp högst upp på sin engagemangaxel, benämnd *Focused Collaboration*". De vill helt enkelt vara med och medverka i arbetet för att ha full insyn och kontroll på arbetet och dess utförande. Dessa studenter håller vanligtvis en tätt och kontinuerlig kontakt med varandra och kontakten sker på en horisontell nivå. Man har med andra ord ingen som håller i "pekpinnen" för att leda gruppen. Detta kan bero på den geografiska avskiljandet som existerar och det kan hända att studenterna aldrig träffas fysiskt.

Den andra grupptypen som observerades bland studenter som läser via den telebild baserade kursen var den som Svensson & Magnusson (2000) benämnde CREW. I en CREW finns det alltid en eller två medlemmar som enligt Ramsden (1992) klassificeras som studenter med en *Orientering mot mening*. Studenter med denna orientering har vanligtvis en hög grad av målmedvetenhet och starkt fokus på målet. För att uppnå dessa har man en stark motivation och hög arbetsmoral. Vi har observerat att studenterna av denna karaktär har vanligtvis tidigare erfarenheter från arbetslivet. Man använder sig utav tidigare erfarenhet som i kombination med nya ökar deras kunskapsnivå. Detta leder till att dessa individer vanligtvis fungerar som ledare och koordinatörer för de övriga i gruppen. Gruppens talan förs via dessa till lärarna dels under föreläsningarna och dels när man har behov av hjälp ifrån lärarna. Även under debattsidorna kan denna trend observeras genom att en och samma person återkommande gör inläggen. Initiativet tas oftast av dessa. Dessa individer ansvarar för att gruppens uppgifter utförs på utsatt tid och lämnar in dem till lärare och handledare. Kommunikation mellan student och lärare begränsas till den kontakt som tas från dessa koordinatörer till lärare.

Organisationen bland dessa var av en vertikal karaktär, vilket innebär att den kommunikation som existerade enbart förekommer mellan gruppmedlemmen och koordinatören.

5.3 Teknik

Kommunikationsvägen mellan student till lärare består till en stor del via e-post. Detta förekommer även vid sidan av i kursen som bedrivs via telebild men där telebild ändå är den viktigaste länken. E-post som kommunikationsmedium används främst för kontakt med läraren när man har stött på problem och dessa inte kan lösas inom gruppen. Anledningen till att e-post är ett så vanligt förekommande medium beror enligt Svensson (2002) på dess enkla karaktär i avseende på funktionalitet

Förutom i en av kurserna som bedrivs via telebild teknik är kurserna genomgående byggda på internet baserad teknik som e-post och ftp. Kursportalerna är utformade på ett sätt att studenter utan tidigare datakunskaper ska kunna navigera sig bland funktioner och tjänster

som finns tillgängliga. Att tekniken är okomplicerad och enkel är i linje med vad de studier som Robertson, Sörensen & Swan (1998) har kommit fram till där de pekar på teknikens komplexitet som är en barriär för användarna vid införande av ny teknik. Men de system som vi har observerat har stannat av i utvecklingen och avspeglar inte användarnas behov som har uppkommit under tidens gång.

Återkopplingen i de nätbaserade kurserna fanns till en viss mån men den direkta återkopplingen i de flesta diskussionerna som ägde rum saknades. Frustration är oerhörd stor när man stöter på problem och inte har någon handledare tillhands. Att skicka e-post och invänta svar från handledarna upplevs som ineffektivt tidsmässigt. Fransen (1992) pekar på att dessa frustrationer vanligtvis beror på avsaknad av den sociala kontakten och att studenterna är hänvisade till sin egna studie förmågor och självdisciplin.

6 Slutsats

Vår studie visar att det är viktigt att använda sig utav flera arbetsmetoder vid framtagning av en distansutbildning. Att individanpassa distansutbildning är en av metoder som leder till framgång när det gäller förmedling av kunskap i och med att det sker med hjälp av ett datorbaserat medium. Vår studie visar att producenterna av de undersökta kurspaketen förutsätter att alla studenter tar till sig kunskap på samma sätt och därigenom går man miste om fördelarna med en datorstödd utbildning. Det är just en av dessa fördelar som förknippas med denna typ av utbildning där man kan forma utbildningen till att passa studenter med olika inlärningsstilar och studiebakgrund.

Där man har använt sig utav en icke behavioristisk metod för att få studenterna att själva ta initiativ till att befästa kunskap har visat sig vara effektivast när det gäller lärande. Trots att både lärare och studenter är eniga om att dessa är metoder att föredra så kunde det inte observeras i någon större utsträckning.

Kollaboration är vid de studerade kurserna en avgörande faktor för att stimulera studenterna i deras lärande. Graden av motivation höjs när studenten inser att fler än en student är engagerad i en och samma arbetsuppgift och därmed får alla att driva mot ett och samma mål. I de kurser där stöd för interaktion finns skapas en känsla av samhörighet studenter i mellan även då de är fysiskt separerade.

Teknikens komplexitet har enligt denna studie en viss grad av inverkan på studenternas inlärningsprocess. Enkla tekniska medel har visat sig vara tillräckliga i de undersökta kurserna. Man kan se det som ett motivationshöjande moment där studenten slipper ta sig igenom en teknisk barriär innan kunskap kan inhämtas. Man bör ändå ha i åtanke att tekniken är en del som ständigt bör anpassas efter användarnas behov och önskemål. De studerade kurserna har en teknisk nivå som har stått still i utvecklingen trots att kurserna har varit tillgängliga under flera års tid.

Utifrån de observationer som ligger till grund för uppsatsen vill vi komma med rekommendationer som kan främja distansstudier:

- Studenterna måste få det stöd de behöver vid olika kritiska tidpunkter under resans gång. Vanliga kritiska moment är vid laborationer eller andra inlämningsövningar.
- Det bör finnas verktyg som stödjer kollaboration som exempelvis debattforum och fildelning.
- För att undvika frustrationer resulterad av isoleringskänslan hos studenter, bör man skapa möjlighet för regelbunden återkoppling från lärare och kurskamrater.
- Ha tillgång till adekvat teknisk utrustning är en förutsättning för att kunna erbjuda distansutbildningar.
- Värdet av motivation och engagemang för den enskilda studenten bör inte underskattas.

Det är av stor betydelse i sådana här studier att grundligt studera och införskaffa kunskaper om de olika utbildningsmetoderna för att få en tydligare och klarare bild om skillnaderna, exempelvis resultat och kvalitet. Om några år skulle det vara intressant att göra en uppföljning inom området för att se om och i så fall hur utvecklingen gått framåt. Med tanke på den bristfälliga information vi har om hur distansutbildningar bedrivs i andra länder kan detta vara en intressant aspekt att studera vilka tekniker, funktioner och metoder som används för att vidga synsättet här hemma i Sverige.

7 Referenser

- Aragon, S., Johnson, S. & Shaik, N. (2002). *The influence of learning style preferences on student success in online versus face-to-face environments*. University of Illinois
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur
- Brandell, L. (2001). *Studenterna i Sverige. Om livet och tillvaron som student vid sekelskiftet 2000*. Högskoleverkets rapportserie 2001
- Bååth, J. (1993). *Distanslärarkunskap*. Uppsala Universitet, Institutionen för lärarutbildning
- Curry, (1991). *Technology of Teaching*. Appleton-Century-Crofts. New York
- Fransen, A. (1992). Långt borta och mycket nära – En förstudie om svensk distansutbildning, Ds 1992:3
- Gaver, W. (1991). *Sound support for collaboration, In Proceedings of the 2nd European conference on Computer Supported Cooperative Work*
- Henfridsson, O. (1999). *IT-adaptaion as sensemaking, inventing new meaning for technology in organizations*. Umeåuniversitet
- Holme, I & Solvang, B. (1997) *Forskningsmetodiker, om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur
- Jacobsen, J. (1993). *Intervju – Konsten att lyssna och fråga*. Lund: Studentlitteratur
- Larsson, M. (2001). *Fem faktorer för effektivare e-lärande*. Lund: Studentlitteratur
- Marton, F. & Säljö, R. (1984). *Approaches to learning. In the experience of learning*. Edinburgh, Scotland
- Merriam, S.B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund: Studentlitteratur
- Myringer, M. & Wigfors, E. (2002). *Guide för nätbaserad distansutbildning vid universitet och högskolor*. Lundsuniversitet
- Nulden, U. (1999). *E-ducation*. Göteborgsuniversitet, institutionen för informatik. Gothenburg University
- Orlikovski, W. & Gash, D C. (1994). *Technological frames: Making sense of information technology in organisations*
- Orving, K. (1995). *Videokommunikation i distansutbildning*
Boden: FoU-rapport nr 34:1995
- Ramsden, P (1992). *Learning to teach in higher education*. Routledge, London, UK
- Robertson, M., Sörensen, C. & Swan, J. (1998). *Managing knowledge with Groupware, IRIS21*
- Svensson, L. (2002). *Communities of Distance Education*. Department of Informatics, Gothenburg University

Svensson, L. & Magnusson, M. (2000). *Crowds, crews, teams and peers: A Study of Collaborative work in learning-centre based distance education*

Widerberg, K. (2002). *Kvalitativ forskning i praktiken*. Lund: Studentlitteratur

Åström, E. (1998) *Utvärdering av distansutbildningsprojekt med IT-stöd*. Stockholm: Nordstedts tryckeri AB, Sou 1998:57

[1] Distansutbildningskommittén
<http://www.dukom.gov.se/> [030201]

[2] Hara, N. & Kling, R. (1999). *Students frustration with a web based distance education course*
<http://firstmonday.org> [030327]

[3] Horm, P. & Olofsson, S. (2002) *Att bryta isoleringen – Sociala faktorer i nätbaserad distansutbildning* [030202]
http://www.itkommissionen.se/dynamaster/file_archive/020917/3e22bf9c9d8fadce9ef24f2fc216793a/Rapport%20Att%20bryta%20isoleringen.pdf

[4] Svenska distanshögskolan,
www.mh.se/sdh/ [030210]

[5] Utbildningsdepartementets pressmeddelande, *211 miljoner kronor fördelade till utbildningsplatser inom Nätuniversitetet*
http://www.regeringen.se/galactica/service=irnews/owner=sys/action=obj_show?c_obj_id=43216
[030205]

8 BILAGOR

Här återfinnes i helhet de bilagor som har legat till grund vid våra intervjuer samt utvärdering utav kurspaketet.

8.1 Bilaga 1 – Intervjufrågor

Bakgrund

- Ålder:
- Kön:
- Familjeförhållande:
- Yrkes och utbildningsbakgrund?
- Skulle du kunna ha tänkt dig att gå på en utbildning på Campus/Distans?
- Vad avgjorde ditt val av studie typ?
- Boendeform? Avstånd till studieplats?

Studieteknik

- Hur mycket tid lägger du ned på dina studier?
- Andra aktiviteter som tar tid ifrån studier?
- Arbete före, under och efter en föreläsning? Skiljer det sig beroende på kurs/ämne?
- Hur aktivt deltar du genom att ställa frågor till lärarna under telebilsändningen?
- Hur löser du dina problem som du stöter på utanför skolan som är relaterade till kursen?
- Till hur stor utsträckning deltar du i föreläsningarna?
- Hur ser ditt samarbete ut med andra klasskamrater?
- Tentamensläsning? Grupp/Individuellt

Teknologi

- Har du tillgång till dator utanför skolan? Uppkopplings typ?
- Är utskrift på pappersformat nödvändiga eller nöjer du dig med att läsa direkt från skärmen.
- Vilka tekniska hjälpmedel använder du eller har du tillgång till för *planering* och koordinering av dina studier?
- Vilka tekniska hjälpmedel använder du dig utav i din *kommunikation* med dina kurskamrater och/eller lärare?
- Telebild? Tidsbrist? Tekniska problem? Multimedia?
- Labbar? Grupp/Individuellt? Problematik?

Kursportalen

- Hur går du till väga när du får uppgifter om en ny fil på kursportalen?
- Vad använder du kursportalen till?
- Vad anser du är bra eller dåligt med kursportalen? (Hur, på vilket sätt om dåligt)
- Vad saknas respektive borde tas bort i kursportalen?
- Hur upplever du lärarnas användande utav kursportalen? (Frekvent, skillnad mellan kurser/lärare)
- Tycker du att detta påverkar ditt användande av kursportalen?
- Vad får dig att besöka kursportalen? (Kamrat, e-post, rutin inför FL)
- Hur ofta tittar du efter uppdateringar på kursportalen?
- Använder du dig utav debattborden samt hur och i vilken utsträckning?
- Vad är ditt syfte med att använda dig utav debattborden? (Lärare, kurskamrater)
- Hur ofta läser du inläggen? Hur ofta gör du egna inlägg?
- Anser du dig att du får svar på dina inlägg inom vad som anses vara rimlig tid?
- Har du använt dig utav e-post funktionen som finns på kursportalen?
- Har du använt dig av projekt funktionen?

8.2 Bilaga 2 Mall vid analys av kurspaket

Allmän klassifikation

Vad är det för typ av kurs?

- Antal poäng

Vad är kursens syfte?

- Teoretisk/Annan

Vilken inlärningssituation är den tänkt för?

- Med eller utan lärarstöd

Del i en större utbildningsinsatsning

- Vilken är målgruppen?

Tar man hänsyn till olika förkunskaper?

Tar man hänsyn till olika inlärningsstilar?

Människa-dator interaktion

- Hur lämpligt är kursportalens/programmets gränssnitt?
- Vad anses som bra respektive dåligt med utformningen utav kursportalen?
- Finns det former av interaktivitet?
- Funktion
- Komplexitet

Underliggande syn på inläring

- Vilka teorier om lärande bygger produkten på?
- Vad vinner man pedagogiskt med e-learning?
- Är det lämpligt att använda IT i detta fall, eller kan man lära ut samma sak lika bra eller bättre på andra sätt?
- Vad är elevens motivation att ta kursen – framgår det i introduktionen?
- Finns det något som bidrar till elevens motivation?

Feedback

- På vilka sätt ges feedback?
- Alternativa metoder för kommunikation

Test av kunskaper

- Hur testas vad eleven har lärt sig?
- Flervalsfrågor
- Frågor som kräver förklarande svar
- Uppmaning att göra något

Pedagogik

- Hur lämplig är teorin för programmets syfte?
- Har pedagogiken ändrats - använder man en annan kunskapsteori när mediet är nytt?
- Att starta kursen
- Att gå vidare till nästa kursavsnitt
- Finns det belöningar?
- Under kursens gång
- Vid testtillfället