

Förstudie på uppdrag av  
Myndigheten för Sveriges nätuniversitet

# IT-plattformar för distansutbildning

Tord Schultz och Maritha Nergell

VHS Upphandling

2004-05-07

## Sammanfattning

VHS Upphandling har på uppdrag av Myndigheten för Sveriges nätuniversitet genomfört en förstudie kring befintliga IT-baserade lärplattformar. Studien har till syfte att kartlägga nuläget och att belysa användarnas uppfattning kring användbarheten i befintliga plattformar. Studien har i huvudsak baserats på tre enkäter riktade till studenter, handledare och IT-ansvariga inom högskolan. Totalt har enkäten omfattat 32 lärosäten och riktats till 300 respondenter. 86 % av dessa har besvarat enkäten. Som komplement har vi genomfört ett antal intervjuer med ansvariga för distansutbildningen inom ett antal lärosäten.

Resultatet från enkäten och intervjuerna visar att det förekommer en mycket stor variation av plattformar inom dessa lärosäten. På frågan om vilken plattform man huvudsakligen använder anger man i svaren 28 olika namngivna system och utöver det 10 namnlösa, egenutvecklade system (och det inom 32 lärosäten). Det genomsnittliga antalet plattformar per lärosäte är 3 - 4. Den stora variationen och mängden av system leder till en hård konkurrens och små marknadsandelar för de system som är kommersiellt aktiva på marknaden. En bättre samordning skulle gynna högskolan och på sikt skapa förutsättningar för större resurser från leverantörerna för utveckling av plattformarna. Den stora floran av system inom lärosätena leder också till att stora resurser idag knyts till support, drift och utveckling av systemen. Enkätsvaren från de IT-ansvariga visar att det i genomsnitt åtgår 1 timme support per student vid kursstart och att supporten årligen i genomsnitt hanterar drygt 400 ärenden inom varje lärosäte. Baserat på resultatet i studien är det vår bedömning att totala kostnaden för drift, support, utveckling och licenser av IT-plattformen på de 32 lärosätena uppgår till cirka 35 miljoner kronor och att kostnaden per helårsstudent i genomsnitt uppgår till cirka 3 tkr. Enkätsvaren från handledare och studenter visar att man till stora delar är nöjd med användbarheten i systemen. Introduktionen i systemet sker dock ofta mycket knäpphändigt och enligt svaren har en tredjedel av användarna introducerats på egen hand eller via en kollega. 13 % uppger att de inte fått någon introduktion alls. Många av handledarna anger också plattformarnas komplexitet som ett bekymmer. Ofta krävs det programmeringskunskaper för att skapa den utbildningsmiljö man eftersträvar.

De distansstuderande inom högskolan utgör idag en väsentlig andel av den totala volymen av studerande. Under de senaste två åren har det skett en ökning av den totala volymen högskolestuderande med 8 % samtidigt som antalet distansstuderande mer än fördubblats. Det innebär en kraftig omsvängning. Vår uppfattning är att användningen av IT-baserade lärplattformar därmed bör utgöra en strategiskt viktig fråga för högskolan.

Vår rekommendation är att man i det fortsatta arbetet fokuserar på åtgärder inom följande fyra områden:

- Samordning och gemensam upphandling
- Tydliggör kravbild
- Minimera behovet av administration och support
- Eftersträva öppenhet och standardisering

Nästa steg innebär förankring och beslut kring former för samverkan och gemensam upphandling. I detta syfte föreslår vi att Myndigheten för Sveriges nätuniversitet i en remissrunda tillfrågar lärosäten och andra intresserade statliga myndigheter om synpunkter kring de i rapporten presenterade förslagen.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>BAKGRUND – UPPDRAGET</b> .....	<b>4</b>
<b>1 SYFTE OCH MÅL</b> .....	<b>4</b>
<b>2 METODIK OCH GENOMFÖRANDE</b> .....	<b>5</b>
2.1 ENKÄTERNAS UTFORMNING OCH GENOMFÖRANDE .....	5
2.2 ANNAN FAKTAINSAMLING.....	6
<b>3 DE I STUDIEN FÖREKOMMANDE SYSTEMEN</b> .....	<b>7</b>
3.1 SYSTEMLISTAN .....	7
3.2 ANDEL AV MARKNADEN .....	8
3.3 RESURSER FÖR ÖVERLEVAND OCH UTVECKLING .....	8
<b>4 VOLYMER OCH OMFATTNING</b> .....	<b>9</b>
<b>5 VAD TYCKER ANVÄNDARNA?</b> .....	<b>9</b>
5.1 INTRODUKTIONEN I SYSTEMEN.....	9
5.2 FUNKTIONER I SYSTEMEN.....	10
5.3 ALLMÄN NÖJDHET .....	10
5.4 PÅTALADE BRISTER .....	10
<b>6 DE IT-ANSVARIGAS UPPFATTNING</b> .....	<b>11</b>
6.1 HUR HAR VALET AV PLATTFORM SKETT?.....	11
6.2 SYNUNKTER KRING DEN TEKNISKA MILJÖN.....	11
6.3 SUPPORTHANTERINGEN OCH DAGLIG DRIFT.....	12
6.4 KOSTNADSBILDEN .....	12
<b>7 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR VAL AV PLATTFORM</b> .....	<b>13</b>
7.1 PROCESSENS OLIKA STEG .....	13
7.2 POTENTIAL OCH MÖJLIGHETER.....	13
<b>8 ANVÄNDARSYNUNKTER KRING DE STÖRRE SYSTEMEN</b> .....	<b>15</b>
8.1 RESPONDENTERNAS BILD AV PLATTFORMARNA .....	15
<b>9 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER</b> .....	<b>16</b>
<b>10 FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE</b> .....	<b>19</b>
10.1 FORUM FÖR SAMVERKAN .....	19
10.2 GEMENSAM UPPHANDLING.....	19
10.3 REMISS.....	20
10.4 AKTIVITETSPLAN.....	20
BILAGA A – SAMMANSTÄLLNING AV ENKÄTUNDERSÖKNINGEN	
BILAGA B – LÄROSÄTENAS PLATTFORMSVAL OCH VOLYM AV DISTANSSTUDERANDE.	
BILAGA C – REFERENSLISTA	
APPENDIX 1 – FUNKTIONALITET I ANVÄNDA PLATTFORMAR	
APPENDIX 2 – ENKÄTFORMULÄR 1-3	

## Bakgrund – uppdraget

Myndigheten för Sveriges nätuniversitet har till uppgift att i samverkan med universitet och högskolor främja utveckling av utbildning som bedrivs på distans och som grundas på informations- och kommunikationsteknik (IT-stödd distansutbildning).

VHS Upphandling har på uppdrag av Myndigheten för Sveriges nätuniversitet genomfört en nulägesanalys gällande plattformar för distansutbildning. Syftet var att kartlägga den aktuella situationen inom detta område, med målet att skapa underlag för framtida beslut och att sammanställa nuläget i fråga om IT-plattformar. Analysen utgår från ett användarperspektiv fokuserar på gjorda erfarenheter och användbarhet, dvs. i vilken omfattning användarna är nöjda med nuvarande lösning och vilka förändringar man efterfrågar. Med användare avses alla som i någon del nyttjar IT-plattformen, som utbildare, kursproducenter, studenter eller informatörer.

Arbetet har skett i två steg, där det första steget omfattade en faktainsamling och kartläggning. I steg två skedde sedan en analys av insamlat material och presentation av rekommendationer för beslut kring fortsatt arbete.

Denna rapport utgör slutrapport och presenterar resultatet från kartläggningen och analysen.

## 1 Syfte och mål

Nedan beskrivs projektets uppdrag och syfte, så som det formulerats i projektbeskrivningen tillsammans med en beskrivning av måluppfyllelsen.

Projekt mål:	Måluppfyllelse:
Projektet ska leverera ett beslutsunderlag som belyser ett antal frågeställningar kring befintliga lärplattformar och som därmed kan fungera som underlag och ingångsvärde för beslut om gemensam upphandling inom området.	Framgår av denna slutrapport.
Arbetet ska involvera så många som möjligt av de lärosäten som samarbetar inom ramen för Nätuniversitetet. Den förankring som sker via detta samarbete är av stor vikt inför ett eventuellt upphandlingsbeslut. Projektet har därmed till uppgift att leverera ett underlag i form av en rapport men också att lägga grunden för ett gemensamt upphandlingsarbete.	32 lärosäten ingår i studien.
De frågor som ska belysas rör i första hand användarnas synpunkter och deras grad av nöjdhet/tillfredsställelse med befintliga lösningar. Utredningen ska fokusera på användbarheten och integrationen med omgivande miljöer. De rent tekniska aspekterna och jämförelsen mellan systemen finns redan belysta i andra rapporter.	Funktionella frågor belysta i denna slutrapport samt i appendix 1.

Projektet skall basera analysen på webbenkäter riktade till de aktuella målgrupperna. Intervjupersonerna utses av respektive lärosäte som rapporterar in dessa till VHS Upphandling.	Tre webbenkäter är genomförda och riktade till den aktuella målgruppen, på basis av inrapporterade uppgifter.
<p>Projektets mål är att presentera ett underlag som besvarar frågeställningar kring användarnas uppfattning om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- befintliga lärplattformars användbarhet</li> <li>- vad som saknas i befintliga plattformar</li> <li>- integrationen med omgivande miljö och system (ur användarperspektiv)</li> <li>- nedlagd tid/resurser i förhållande till upplevd nytta</li> <li>- verksamhetens omfattning (kostnad, antal användare, antal kurser m.m.)</li> </ul>	Framgår huvudsakligen av denna slutrapport. För mer klarläggande kring kostnader och nedlagd tid/resurser krävs ytterligare utredning och analys.
Ambitionen för projektet är att minst 80 % av aktuella lärosäten ska medverka i analysen och att enkäterna totalt ska omfatta minst 200 personer. Svarsfrekvensen bland dessa utsedda personer ska vara minst 90 %.	97 % av aktuella lärosäten har medverkat. Antalet respondenter var 294 och svarsfrekvensen var 86 %

## 2 Metodik och genomförande

Studien har huvudsakligen baserats på faktainsamling via webbenkäter. I vissa fall har enkäterna också kompletterats med ett antal intervjuer med ansvariga för distansutbildning inom respektive lärosäte. Resultatet har sammanställts och analyserats.

För att bredda faktaunderlaget har vi också inhämtat fakta och underlag från ett stort antal rapporter och sammanställningar från andra studier inom området (se förteckning i bilaga D). På det sättet har vi sökt samstämmighet med andras resultat och stöd för de slutsatser som vi dragit.

### 2.1 Enkäternas utformning och genomförande

I bilaga A finns en total sammanställning av enkätresultatet samt en utförlig redogörelse för enkäternas utformning och genomförande.

Enkäterna utformades som webbenkäter och skickades via e-post till respondenterna. Under sep-okt inrapporterade lärosätena sina respondenter. Totalt registrerades 298 personer. 32 lärosäten deltog i undersökningen. En högskola (Chalmers) meddelade att man avstod.

Enkäterna togs fram inom VHS och testades av en testgrupp inom VHS och Nätuniversitetet. Enkäterna skickades ut i vecka 48. Totalt utformades tre enkäter:

- Enkät 1 – riktad till studenter
- Enkät 2 – riktad till handledare / informatörer
- Enkät 3 – riktad till IT-ansvariga

Antalet besvarade enkäter framgår av denna sammanställning:

Målgrupp	Antal besvarade enkäter	Svars frekvens
Studenter	42	91 %
Handledare/informatörer	154	84 %
IT-ansvariga	48	89 %
Totalt	244	86 %

## 2.2 Annan faktainsamling

Projektet har inhämtat fakta från en stor mängd rapporter och sammanställningar från andra studier inom området. Dessa framgår i vår referenslista, bilaga D.

För avstämning av enkätresultatet har det i vissa fall skett intervjuer med de ansvariga för distansutbildningen inom respektive lärosäte. Kontakter har skett med följande lärosäten:

- Högskolan i Halmstad
- Högskolan i Jönköping
- Högskolan i Kristianstad
- Högskolan i Skövde
- Södertörns högskola
- Uppsala Universitet
- Umeå Universitet
- Växjö Universitet

### 3 De i studien förekommande systemen

I enkäten till studenter och enkäten till handledarna ställdes inledningsvis en fråga om vilken plattform man huvudsakligen har använt i genomförda kurser. Som svarsalternativ angavs 12 namngivna system samt en möjlighet att kryssa för "vet ej" eller fylla i ett fält för annan plattform.

De sammantagna svaren bildar en lång lista med system. Totalt förekommer det 28 namngivna system i svaren. Utöver detta har respondenter från 10 lärosäten angett att man har en egenutvecklad icke namngiven plattform.

#### 3.1 Systemlistan

Nedanstående lista innehåller de system som respondenterna i sina enkätsvar angett som huvudsakligen använd plattform:

- Blackboard
- Classfrontier
- Connect2office
- Discendum
- DisCo
- Edulink
- ezone
- Falvir Online
- First Class
- Free Access
- Infowebb
- Instant Education
- It's Learning
- IVLE
- Kasper
- Learn Gate
- Learning Space
- LearnLoop
- LUVIT
- Marratech
- Matera
- Moodle.org
- Picture Talk
- Ping Pong
- QuestionMark
- Virtuella kontoret
- Webboard
- WebCT

### 3.2 Andel av marknaden

Marknaden i den här analysen utgörs av det sammantagna behovet av IT-baserade lärplattformar inom de 32 lärosäten som ingår i vår studie. Troligen torde detta behov avspegla det totala behovet inom samtliga högskolor/lärosäten, men då vårt uppdrag inte omfattar den analysen har vi avstått från att göra sådana beräkningar.

På varje enskilt lärosäte förekommer det i allmänhet ett flertal system. De 244 respondenterna har sammantaget gjort 349 kryss, som svar på vår fråga om vilket eller vilka system som man huvudsakligen använder. Vi har i vår analys försökt gruppera systemen i primära, dvs de som man huvudsakligen använder och andra mer sekundära och kompletterande miljöer.

För sju av de namngivna 28 systemen gäller att de fungerar som huvudsaklig plattform på mer än ett lärosäte. Dessa sju är följande:

- LUVIT
- WebCT
- FirstClass
- PingPong
- Blackboard
- Marratech
- Classfrontier

LUVIT och WebCT har en klart dominerande ställning. FirstClass och PingPong har också en stark position. Classfrontier och Blackboard finns inte på lika många lärosäten, men används av lärosäten med stor volym av distansstuderande. Marratech, förekommer på flera lärosäten, men är att betrakta som en kompletterande miljö med stöd för synkrona webb-möten.

De övriga 22 systemen har mycket liten andel av marknaden. För var och en av dessa gäller att plattformen huvudsakligen enbart finns etablerad, och används i någorlunda omfattning, inom ett av de 32 lärosäten som studien omfattar.

### 3.3 Resurser för överlevnad och utveckling

En stor marknadsandel är avgörande för systemens överlevnad. Dagens situation med många små system är varken gynnsam för kundsidan eller för leverantörerna. Samtidigt är det givetvis så att alla är små i början, dvs nya system som just startat sin kommersiella lansering hamnar långt ner i listan.

En samordning på kundsidan skulle leda till större upphandlingar och skicka en tydlig signal till leverantörerna, vilket troligen leder till att ett antal system skulle försvinna från marknaden. I det långa loppet är detta positivt. Vi menar att man bör eftersträva en tydlig och klar kommunikation med leverantörssidan, vilket i kombination med växande marknadsandelar, skapar underlag för satsningar kring framtida utveckling av systemen (för t ex användaranpassning och integration med andra system).



## 4 Volymer och omfattning

Enligt statistik från Nätuniversitetet har omfattningen av kurser baserade på distansstudier ökat kraftigt under de senaste åren. I enkäten har vi inte ställt frågor om volymen, men statistik från Nätuniversitetet visar följande utveckling:

Volym inom ramen för Nätuniversitetet:	År 2002	År 2003
Antal kurser	1.237	2.057
Antal helårsstudenter	5.551	12.645
Antal studenter	24.252	54.652

Volymen omfattar antal studenter inom ramen för Nätuniversitetet. För den totala siffran om antalet möjliga användare av IT-baserade lärplattformar tillkommer de distansstuderande som ligger utanför Nätuniversitetet. Antalet handledare och andra inom lärosätena som är aktiva i plattformen tillkommer likaså.

Vi har inte gjort någon mätning i vilken grad studenterna använder IT-plattformen och om alla distanskurser baseras på en IT-plattform samt hur den förhåller sig till lärosätets intranet eller studentportal. Vår bedömning är dock att alla distansstuderande i någon grad nyttjar IT och att IT-stödet till de distansstuderande därmed har en inte oväsentlig omfattning.

## 5 Vad tycker användarna?

I det stora hela är användarna förhållandevis nöjda med systemen. Någon anger att det är tufft att studera på distans, men att det har fungerat över förväntan.

Mest nöjd är de användare som har varit delaktiga i utvecklingen av plattformarna, speciellt inom de lärosäten som byggt/bygger egen IT-plattform (t ex Högskolan Gotland, Högskolan i Dalarna, Idrottshögskolan). Insyn och medverkan skapar lojalitet till den valda plattformen. Man bör dock observera att den starka kopplingen och lojaliteten också kan vara ett hinder för framtida utveckling och förändring.

På några punkter finns det brister som påpekas. När det gäller de mer direkt funktionella frågorna är detta givetvis knutet till funktionaliteten i den aktuella plattformen och ska ses i ljuset av detta. De systemspecifika observationerna behandlas längre fram i rapporten samt i appendix 1.

### 5.1 Introduktionen i systemen

I många fall sker introduktionen mycket bristfälligt. Detta hänger troligen samman med ett mycket stort flöde av nya användare (huvudsakligen studenter) som alla samtidigt ska få tillgång till plattformen. Kraven är stora på att miljön ska vara enkel och i stort sett fungera självinstruerande.

Ett fåtal av respondenterna upplever att de fått en fullödlig omfattande introduktion. Ungefär en fjärdedel av användarna har fått en skriftlig handledning. 13 % uppger att

de inte fått någon introduktion alls. 33 % av användarna har markerat att den egna introduktionen kan beskrivas av alternativen ingen alls, på egen hand eller via student/kollega.

I handledarnas kommentarer framgår behovet av utbildning och introduktion. Efter hand som man har blivit säker i användandet, och efter genomförd utbildning, har plattformen blivit det stöd som man eftersträvar. Men många gånger har det tagit tid att komma dit. Mycket tid har ägnats åt självstudier och många har också på egen hand skaffat sig programmeringskunskaper för att rätt kunna utnyttja plattformen.

Bland studenter finns det kommentarer om att introduktionen inte enbart ska behandla funktioner i IT-systemet utan också ägnas åt hur man organiserar sitt arbete, hur man kommunicerar och hur man blir delaktig i arbetet. Ofta missas detta i introduktionen, för att istället bli lärdomar som förvärvas under resan.

## 5.2 Funktioner i systemen

Dagens IT-plattformar har en mycket hög nivå av funktionalitet. Av enkätsvaren kan man dock konstatera att en stor andel använder en mycket begränsad del av plattformens funktionalitet. Till viss del hänger det samman med begränsningar i kunskaper och kännedom. Det har också samband med begränsningar i behörigheten, som gör att användarna inte alltid har tillgång till fullständig funktionalitet. För vissa system krävs det tillägg i form av ”insticksprogram”, som inte alla har möjlighet att utnyttja och som kan innebära nya licenskostnader.

När det gäller import av ”färdiga” lärobjekt tycks det råda en viss förvirring. Leverantörerna menar att systemen har funktioner som möjliggör import, men bland användarna finns det en uppfattning om begränsningar i funktionaliteten för detta. Begreppet och definitionerna är dock inte entydiga. LearnIT utlyste år 2003 forskningsmedel angående ”Digitala Läromedel och Lärobjekt i Svensk Skola”. Tre olika projekt genomförs, på Lärarhögskolan i Stockholm; på Blekinge Tekniska Högskola och på Göteborgs universitet, som ska belysa denna problematik.

## 5.3 Allmän nöjdhet

Av enkätsvaren framgår att användarna är förhållandevis nöjda med systemen. Det har fungerat bra. Några studenter säger att ”när vi väl kom i gång så har det fungerat bra”. I några av svaren gör man dessutom tillägget ”över förväntan”.

## 5.4 Påtalade brister

De brister av generell art som man påpekar gäller i första hand användardialogen och möjligheterna till interaktion. Ett förslag är att möjliggöra synkronisering med kalendern i Outlook, så att man kan boka möten med kurskamrater och arbeta med gemensamma uppgiftslistor. Man efterlyser bättre chat-forum, enligt modernt MSN-snitt. Man vill också se en förnyelse av de diskussionsforum som finns samt en bättre förstasida, där man samlat kan ta del av nya meddelanden och se status i pågående aktiviteter.

## 6 De IT-ansvarigas uppfattning

Enkätsvaren ger en bild av att IT-plattformarna ägs, förvaltas och utvecklas inom lärosätets IT-avdelning. I många fall har utvecklingen skett på initiativ och med styrning helt och hållet från IT-avdelningen. De IT-ansvariga har därför haft en viktig styrande funktion för val och utveckling av plattformarna.

### 6.1 Hur har valet av plattform skett?

I enkäten har de IT-ansvariga rangordnat i vilken mån fyra angivna faktorer har varit styrande för valet av plattform. Resultatet blev följande:

1. Egen efterforskning
2. Tillgängliga utvecklingsresurser
3. Upphandling
4. Referenser

Den egna efterforskningen och de resurser som finns att tillgå inom lärosätet och har haft den klart största inverkan på valet av plattform.

I analysen kan vi se att valet av plattform starkt påverkas av i vilken fas lärosätet befinner sig. Inledningsvis när distansutbildningen har en mindre omfattning och behoven är tämligen enkla har beslutet och valet av plattform överlämnats till tekniker och IT-ansvariga. Efter hand som verksamheten växer ökar också de pedagogiska och funktionella kraven. Det första steget för många lärosäten blir därför en enkel och grundläggande kommunikationslösning. Så småningom ökar kraven och behovet av mer komplett systemlösning växer fram. Många lärosäten genomför då en upphandling, på egen hand eller i samverkan med andra lärosäten.

### 6.2 Synpunkter kring den tekniska miljön

Av enkätsvaren framgår att de befintliga systemen fungerar bra inom ramen för den gällande tekniska miljön. På frågan om hur väl plattformen stämmer överens med lärosätets IT-policy påpekar några avsaknaden av sådan policy. Inom de lärosäten som bedriver egen utveckling av plattformen anser man att denna plattform stämmer överens med gällande policy. Bland de övriga finns ett visst missnöje med den begränsning som finns i en del plattformar kring åtkomst av källkod. Den starka kopplingen till Microsoft-produkter bland vissa av plattformarna ger också upphov till missnöje.

Man anger att integrationen med omgivande miljö sker i mycket begränsad skala, men att utveckling pågår med koppling till de administrativa systemen, bl a Ladok, och gemensamma användarkataloger.

### 6.3 Supporthanteringen och daglig drift

Supporten organiseras och bemannas huvudsakligen av egen personal. Ärenden löses i allmänhet direkt över telefon.

Supporten är omfattande och mycket intensiv vid start av nya kurser. Behovet av assistans vid starten anges till i genomsnitt en timme per student (1,5 timme vid längre utbildning och drygt 40 minuter vid enstaka kurser). I den löpande supporten hanteras i genomsnitt 424 ärenden per år och lärosäte. Baserat på 50.000 studenter och ett antagande om att det för varje supportärende åtgår minst 20 minuter innebär detta en volym för supporthanteringen som omfattar en heltidstjänst inom varje lärosäte. Med 32 lärosäten innebär detta en kostnad på minst 15 mkr.

Den dagliga driften med övervakning, kontroll, backup och allmänt underhåll av miljön kräver ytterligare tillkommande resurser.

### 6.4 Kostnadsbilden

Utöver de ovanstående beskrivna kostnaderna för supporthanteringen har lärosätena direkta kostnader för licenser och drift av system. Den låga svarsfrekvensen på frågan om högskolans kostnader för plattformen gör att vi inte kan dra alltför stora slutsatser. Man kan dock konstatera att de 26 respondenter som besvarat frågan uppger den direkta licenskostnaden till 3,5 mkr och driftskostnaden till nästan 4 mkr (hämtat från senaste bokslut). Utvecklingsarbete och planerade investeringar beräknas till 4,5 mkr. Uppgifterna avser totalt 18 lärosäten (6 universitet och 12 högskolor), som tillsammans har en andel på 60% av antalet helårsstudenter inom ramen för Nätuniversitetet.

Kostnadssammanställningen är inte fullständig. Troligen har några av respondenterna avstått att svara därför att man inte har kännedom om storleken på kostnaderna. Siffrorna representerar av respondenterna kända fakta och utgör därmed en lägsta nivå. Troligen ligger den faktiska kostnaden högre. I några fall har vi kompletterat med uppgifter vi fått via intervjuer. För en mer fullständig kartläggning av kostnadsbilden krävs det ytterligare utredning, men vi anser att underlaget ger en god fingervisning om kostnadens storlek

Den totala supportkostnaden tillsammans med en extrapolering baserad på enkätsvarens kostnadsuppgifter och andelen helårsstudenter ger följande kostnadsbild för samtliga 32 lärosäten:

Kostnadsbild, SEK	Drift och underhåll	Support	Licenser	Utveckling och investering	Summa
Totala kostnader	6 346 000	15 000 000	5 845 000	7 348 000	<b>34 500 000</b>
Snitt / lärosäte	198 000	470 000	183 000	230 000	<b>1 094 000</b>
Snitt / helårsstudent	500	1200	460	580	<b>2 740</b>

Man kan konstatera att kostnaderna kopplade till support utgör nästan hälften av den totala kostnaden. Åtgärder för att minimera behovet av support och administration bör prioriteras i upphandling och framtida utvecklingsarbete.

## 7 Förutsättningar för val av plattform

För den som studerar på distans är ofta IT-plattformen en avgörande och viktig förutsättning för att studiesituationen ska fungera. Den har troligen i det fallet en mer central roll och är av större vikt än vid studier på campus. Behovet avviker därmed i karaktär från övriga studenter inom lärosätet och är kanske i högre grad gemensamt med övriga distansstuderande. Kravet är hög användbarhet, låg inlärningsströskel och hög tillförlitlighet.

I de kommentarer som handledarna lämnar finns det en del som betonar vikten av att de pedagogiska och didaktiska ambitionerna ska vara vägledande i utformningen av IT-stödet för distanskurser. Detta borde vara ett självklart faktum. En period av utveckling, där de IT-tekniska möjligheterna varit allt för styrande, kan nog härledas som en av anledningarna till dessa påpekanden. Idag bör de pedagogiska ambitionerna stå i centrum.

Bland de större på marknaden förekommande plattformarna är funktionaliteten i stort sett gemensam. Några av dem har dock sin styrka i kommunikativa funktioner, med både synkron och asynkron kommunikation, och möjligheter att i realtid se vilka som finns "online". Andra system har sin styrka i multimedia-tillämpningar. En tredje grupp har sin styrka i kunskapskontroll och testfunktioner. En plattform passar därför inte för alla typer av kurser.

### 7.1 Processens olika steg

Processen att välja plattform innebär ett omfattande arbete, där resultatet till stora delar är avhängigt hur väl man förbereder sig och hur väl man genomför detta arbete. Av förstudien framkommer en bild där olika omständigheter och förutsättningar till stor del fått styra valet.

Vår rekommendation är att man använder en strukturerad arbetsform, där man lägger stor vikt vid analysen av de grundläggande funktionella kraven. Processen kan indelas i följande tre viktiga delmoment:

- Analysen och kartläggningen av det egna behovet
- Bedömning av utbudet och marknadens aktörer
- Kostnadsanalys samt strategiska överväganden

### 7.2 Potential och möjligheter

Självklart bör man i processen överväga alla vägval och se vilken potential det finns till effektivisering och förbättring. Det kan i det sammanhanget vara värdefullt att inta ett "helikopter-perspektiv" och betrakta verksamheten ur en annan synvinkel. Det kan också vara värdefullt att fundera vilka vinster man kan få genom samarbete och samverkan med andra lärosäten.

Av bilaga C framgår utvecklingen i volymen av distansstuderande. För det gångna året gället att den totala volymen av studerande inom högskolan ökat med 4,3% samtidigt som det skett en fördubbling av volymen distansstuderande. Detta innebär en väsentlig

förändring inom högskolan och innebär att besluten och vägvalen kring förutsättningar och utformningen av distansutbildningen bör utgöra en utmaning och en strategiskt viktig fråga för samtliga lärosäten.

Vi vill poängtera några frågeställningar som vi menar bör ingå i processen val av plattform:

Valet måste givetvis ställas i relation till kostnaden för införandet. Inom varje lärosäte fastställer man sin IT-policy och väljer plattform, men det optimala vore kanske att, istället för en plattform per lärosäte, ha tillgång till en större "portfölj" med gemensamma plattformar?

En samordning och ett begränsat antal förekommande plattformar underlättar för rörligheten. Det förenklar om handledare byter arbetsplats och gör att studenter också enklare kan röra sig mellan lärosäten. Inlärningströskeln minskar markant om man redan är bekant med plattformen. Kanske bör man därför, i sitt val av plattform, överväga hur man kan begränsa floran av de bland lärosätena förekommande systemen?

## 8 Användarsynpunkter kring de större systemen

I en kort sammanfattning presenteras här de sju med störst marknadsandel av de 28 förekommande plattformarna och den bild av funktionaliteten i dessa system som respondenternas svar ger.

Presentationen utgår från den funktionsmatris som fanns i enkäten, med följande 25 punkter:

- Deltagaren kan själva skapa sin egen presentation
- Deltagaren kan själv på egen hand publicera material
- Deltagaren har en egen loggbok, som visar hur stor del av kursen som är avklarad
- Lista över inloggade användare, vilka som finns "online"
- Arbeta med delad arbetsyta (whiteboards)
- Kommunicera i realtid, chat
- Ljud- och bildkommunikation i realtid
- Kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum
- Distribuera filer via diskussionsforum
- Distribuera multimedia via streaming
- Genomföra laborationer online
- Anpassade tester för grupper och individer
- Självvriktande tester
- Anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner med automatik beroende på testresultatet
- Testgenerator med slumpvis utvalda frågor
- Lagra statistik för uppföljning av tester
- Handedarens loggbok/följa upp aktiviteten hos varje enskild deltagare eller grupper
- FAQ-funktion, publicera frågor och svar
- Språkhantering, hantera flera språk i både gränssnitt och innehåll
- Schema/kalendarium
- Tidsbestämd publicering/möjlighet att ange när information ska publiceras och när den ska tas bort
- Import eller nyttjande av "färdiga" lärobjekt
- Visualisering av kursstrukturen
- Lagra data kring förändringar så att man kan spåra ändringar och uppdateringar
- Guidning/fjärrstyrning av browser

### 8.1 Respondenternas bild av plattformarna

Respondenternas svar ger följande bild av de olika plattformar och kommunikationsverktyg, som är de mest frekvent förekommande i denna undersökning.



Uppgifterna utgör respondenternas bild av systemen och ska **inte** tolkas så att det är säkert att respondenterna har rätt. Men med en stor samstämmighet ökar naturligtvis sannolikheten för att svaren ligger nära sanningen.

**FirstClass** är, enligt enkätsvaren, en plattform som i stor utsträckning stödjer kommunikation och samarbete. Plattformen har inte loggbok, statistik- och testfunktioner. Det är inte heller en plattform som används för ljud- och bildkommunikation i realtid eller för distribution av multimedia via streaming.

**WebCT** stödjer, enligt enkätsvaren, flertalet funktioner utom delad arbetsyta, ljud- och bildkommunikation i realtid samt fjärrstyrning av browser.

**LUVIT** har enligt enkätsvaren stöd för samtliga funktioner, förutom delad arbetsyta och möjligheten till ljud- och bildkommunikation i realtid.

**PingPong** har enligt svaren stöd för ljud- och bildkommunikation i realtid samt statistik- och testfunktioner. Däremot kan deltagaren inte skapa en egen presentation, inte publicera material, inte arbeta i delad arbetsyta (whiteboards), inte genomföra laborationer online. Det finns inget kalendarium, och plattformen kan inte fjärrstyras av browser. Det är en stor spridning i svaren, vilket tyder på en osäkerhet hos respondenterna huruvida vissa funktioner finns eller ej.

**Blackboard** har enligt enkätsvaren stöd för kommunikation och samarbete, men dock inte ljud- och bildkommunikation i realtid och man kan inte genomföra laborationer online. Plattformen tillhandahåller inte språkhantering. Man kan inte lagra data kring förändringar och funktion för fjärrstyrning saknas. Det råder även här en stor osäkerhet hos respondenterna om vissa funktioner finns eller ej.

**DisCo** har utvecklats vid Högskolan i Trollhättan/Uddevalla och används också på Högskolan i Borås och på Högskolan i Jönköping. Enkätsvaren visar att plattformen i första hand utgör ett kommunikationsverktyg. Man uppger att funktioner finns för deltagarpresentation, publicering av material. Man kan kommunicera i realtid, chat och kommunikation via diskussioner i gruppforum. Schema och kalender finns och man kan tidsbestämma publicering av information. Stödet för röst- och videokonversation uppges vara dåligt.

**Marratech** är utvecklat på Luleå Tekniska universitet, men är nu ett kommersiellt system. Systemet har sin styrka inom multimedia, video- och röstkonferenser i realtid och enligt enkätsvaren förekommer Marratech i allmänhet vid sidan av andra plattformar som en kompletterande miljö.

I ett separat appendix, Funktionalitet i använda plattformar, presenteras en mer utförlig sammanställning av respondenternas synpunkter och omdömen kring funktionaliteten i de förekommande systemen.

## 9 Slutsatser och rekommendationer

Resultatet från enkäten och våra kompletterande intervjuer ger en tämligen ljus bild när det gäller användarnas inställning till befintliga plattformar. Man är nöjd och man



tycker att det fungerar bra. Plattformarna innehåller i stort sett den funktionalitet man söker. Det finns några små önskemål om bättre användargränssnitt och bättre integration med omgivande miljö, men i stort sett är man nöjd.

En av de brister som enkäten visar är att introduktion och utbildning av både studenter och handledare idag är mycket bristfällig. Det lämnas till den enskilda att på egen hand skaffa sig kunskaper, vilket tar tid och innebär att resurser förbrukas för detta. Ett sammanhängande problem är att supporthanteringen och administrationen kring plattformarna idag är tämligen omfattande. De personella resurserna, som idag krävs för detta, har en omfattning som sammantaget innebär att varje lärosäte belastas med minst en heltidsanställd.

Av enkätsvaren framgår det att IT-plattformen i många fall utgör en grundläggande förutsättning som genom sin funktionalitet möjliggör distansstudier. Brister i funktionalitet, tillgänglighet eller kapacitet orsakar direkt problem för genomförande av studierna. Genom att verksamheten direkt är beroende av ett fungerande IT-stöd, bör IT-stödet också hanteras enligt de former som gäller för verksamhetskritiska system. Det får därmed konsekvenser för kravbilderna när det gäller organisation av drift- och säkerhetslösningar samt andra kritiska delar i etableringen av IT-stödet.

Enkätsvaren visar också att det bland lärosätena förekommer en stor variation av lärplattformar. Många lärosäten bedriver dessutom utveckling, på egen hand eller i samverkan, vars syfte är att bygga en egen unik plattform. Möjligheterna till framtida överlevnad och till utveckling av de befintliga plattformarna begränsas starkt av detta stora antal förekommande system. En annorlunda marknadssituation med ett färre antal aktörer skulle ge större möjligheter till framtida utveckling.

Vår rekommendation är att det fortsatta arbetet fokuseras inom följande fyra områden:

- **Samordning och gemensam upphandling**  
Den stora floran av system bör minska och man bör eftersträva en samordning mellan lärosäten kring upphandling och val av plattform, som i sin förlängning kan leda till samverkan för support och drift av systemen. Genom samverkan kan man uppnå direkta kostnadsminskningar i verksamheten. En tydlighet i dialogen med leverantörssidan skapar också förutsättningar för ökade resurser i utvecklingen av plattformarna.
- **Tydliggör kravbilderna**  
De distansstuderande har till stora delar gemensamma behov och krav på IT-stödet, och i denna verksamhet utgör IT-plattformen en oerhört viktig förutsättning för studierna. I valet av plattform bör de pedagogiska och didaktiska ambitionerna vara avgörande och ske samordnat med övriga lärosäten. Genom en samordning av kravformuleringen effektiviseras arbetet. Dialogen med leverantörerna skulle underlättas väsentligt med en gemensam terminologi och kategorisering, och skulle vara ett värdefullt stöd i arbetet med utveckling och upphandling av lärplattformar.
- **Minimera behovet av administration och support**  
Det framtida utvecklingsarbetet bör inriktas på att förenkla de administrativa delarna i lärplattformarna och minska behovet av support. Detta kan man uppnå

genom en bättre integration med de administrativa systemen och genom ett arbete för att förenkla användardialogen.

➤ **Eftersträva öppenhet och standardisering**

Man bör eftersträva en öppenhet mellan lärosäten och leverantörssidan, så att man möjliggör ett gemensamt arbete med utveckling av lärplattformarna. Arbetet bör ske i samklang med det standardiseringsarbete som pågår, så att man skapar förutsättningar för ett framtida utbyte och gemensamt nyttjande av digitala läromedel och gemensamma läroobjekt. Myndigheten för Sveriges nätuniversitet bör sprida information kring standardiseringen och denna framtida målbild till handledare och producenter inom lärosätena. Samverkan och dialog bör också ske med externa läromedelsproducenter.

## 10 Förslag till fortsatt arbete

VHS föreslår att de ovan påpekade bristerna och de möjligheter till förbättring och effektivisering av arbetet med lärplattformar bör föranleda respektive lärosäte att se över sin situation och ta beslut kring det framtida arbetet.

Vårt förslag innebär att det fortsatta arbetet sker med en inriktning inom två områden, samverkan och upphandling. VHS Upphandling och Myndigheten för Sveriges nätuniversitet kan bistå i detta arbete med olika insatser för samordning, men avgörande för framgången är uppslutningen och möjligheterna till medverkan från universitet och högskolor.

### 10.1 Forum för samverkan

Ett forum för samverkan och erfarenhetsutbyte bör tillskapas. En sådan mötesplats och arena kan utgöra en värdefull möjlighet för att samordning av arbetet med kravbild, gemensamma aktiviteter kring terminologi och kategorisering, informationsinsatser kring pågående standardiseringsarbete, möjligheter till analys av kostnadsbild samt andra typer av jämförelser och benchmarking.

Vi föreslår att Myndigheten för Sveriges nätuniversitet tar initiativ och inbjuder till ett sådant forum för användare och brukare av IT-baserade lärplattformar. Syftet med första mötet bör vara att etablera organisation och former för ett fortsatt gemensamt arbete, inklusive planering av en gemensamt genomförd upphandling.

### 10.2 Gemensam upphandling

Kostnaderna och resurserna för att vidmakthålla och vidareutveckla befintliga lärplattformar ökar i takt med det ökande antalet distansstuderande. Många lärosäten ser nu över sin situation och förbereder sig inför en upphandling. I vår analys har vi påtalat behovet av samsyn och gemensamma strävanden för att minska florans av system. Vi har också påpekat möjligheterna till effektivisering av support, drift och administration genom en större samverkan. I de kompletterande intervjuer vi har genomfört har det också funnits ett starkt stöd för tanken kring ett gemensamt upphandlingsarbete.

Vi föreslår därför att det föreslagna forum för samverkan behandlar och fattar beslut kring formerna för en gemensam upphandling av IT-baserade lärplattformar. VHS Upphandling kan bistå med underlag för beräkning av arbetets omfattning och kan också inta en aktiv roll i upphandlingens genomförande.

Upphandlingen kan ske i form av en ramavtalsupphandling, där VHS Upphandling förvaltar avtalen med leverantörer och där respektive lärosäte kan avropa de tjänster och delar som man vill utnyttja. Vårt förslag är att upphandlingen baseras på en väl genomarbetad kravbild, så att plattformar kan delas upp i kategorier och/eller tjänster som avropas var för sig. Avropen måste dock enligt nya EU-regler antingen riktas till samtliga leverantörer inom aktuell kategori eller ske enligt den rangordning som blir utfallet av upphandlingens utvärdering.

Den föreslagna ramavtalsupphandlingen innebär ett omfattande arbete, som inkluderar stora insatser från berörda parter. Arbetet med kravbilden och kategoriseringen av tjänsterna kommer att ta stora resurser i anspråk, där medverkan från lärosäten är en förutsättning. För förslagetets genomförande är det också en förutsättning att medverkande lärosäten, och eventuellt andra intresserade myndigheter, gemensamt finansierar upphandlingen och de insatser som detta kräver från VHS Upphandling.

Den fortlöpande avtalsförvaltningen kommer också att kräva stora resurser, med tanke på den höga komplexitet och den omfattande funktionalitet som systemen omfattar. Utformningen av förvaltningen, inklusive finansieringen av arbetet, bör lösas gemensamt bland dem som medverkar i upphandlingen av ramavtalen.

Enligt vår bedömning bör tidplanen för genomförande av en sådan ramavtalsupphandling minst omfatta 9-12 månader, där kravbilden fastställs under de första 3-4 månaderna.

### 10.3 Remiss

De i rapporten presenterade slutsatserna och de förslag kring samverkan och gemensam upphandling bör underställas en remiss till samtliga lärosäten som samverkar inom Nätuniversitetets ram. Remissen bör också tillställas övriga intresserade lärosäten och statliga myndigheter.

### 10.4 Aktivitetsplan

Vi föreslår följande aktivitets- och tidplan:

- Nätuniversitetets beslut kring fortsatt arbete v. 19
- Remissrunda v. 20 – 22

Med ett positivt besked från remissrundan:

- Inbjudan till samverkansforum v. 24  
(att genomföras hösten 2004, v. 35-36)

Efter behandling av frågan i samverkansforum:

- Inbjudan till gemensam upphandling v. 37  
(att genomföras under hösten 2004 - våren 2005)

Nätuniversitetet  
Förstudie kring IT-plattformar för distansutbildning

**Sammanställning av genomförd  
enkätundersökning**

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>BAKGRUND</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>GENOMFÖRANDE</b> .....	<b>3</b>
2.1	RESPONDENTER FÖR ENKÄTEN.....	3
2.2	ENKÄTERNAS UTFORMNING .....	4
2.3	ÅTERKOPPLING/ERFARENHETER .....	4
2.4	ANTAL UTSKICKADE ENKÄTER OCH SVARSFREKVENSEN .....	4
2.5	BORTFALL.....	4
2.6	RESPONDENTER FÖRDELADE PÅ LÄRSOSÄTEN.....	5
<b>3</b>	<b>SAMMANSTÄLLNING AV SVAREN</b> .....	<b>6</b>
3.1	DE FÖREKOMMANDE PLATTFORMARNA .....	6
3.2	HUR SKER INTRODUKTIONEN?.....	9
3.3	STUDENTERS SYNPUNKTER PÅ FUNKTIONALITET I BEFINTLIGA SYSTEM.....	10
3.4	EGNA FÖRSLAG PÅ FÖRBÄTTRINGAR.....	11
3.5	HANDLEDARNAS SVAR PÅ FUNKTIONSFRÅGOR.....	14
3.6	SVAREN FRÅN DE IT-ANSVARIGA.....	17

Bilaga

Appendix 2: Enkätformulär 1-3

## 1 Bakgrund

Enkäten genomfördes inom ramen för vår förstudie kring IT-plattformar för distansutbildning med syftet att kartlägga nuläget när det gäller befintliga system. Målsättningen var att inventera:

- befintliga lärplattformars användbarhet
- vad som saknas i befintliga plattformar
- integrationen med omgivande miljö och system (ur användarperspektiv)
- nedlagd tid/resurser i förhållande till upplevd nytta
- verksamhetens omfattning (kostnad, antal användare, antal kurser m.m.)

## 2 Genomförande

### 2.1 Respondenter för enkäten

Respondenter för enkäten inhämtades via respektive lärosäte. Ett brev (med påföljande påminnelse) skickades ut från Myndigheten för Sveriges nätuniversitet. En särskild funktion med webbformulär tillskapades, så att varje lärosäten på egen hand kunde registrera respondenter.

Vårt krav på respondenterna var att de skulle ha erfarenhet i någon form av IT-baserad distansutbildning. I lärosätets registrering indelades respondenterna i följande sex målgrupper:

- Studerande
- Informatörer
- Utbildare, som producerat kurser
- Utbildare, som handlett studerande
- IT-ansvariga
- Ansvariga för distansutbildningsverksamheten

Vid registreringen angav man respondentens namn, e-postadress, telefonnummer och titel/funktion samt kopplade respondenten till en eller flera av ovan angivna målgrupper.

Brevet från Nätuniversitetet skickades ut den 22 september. Några få lärosäten var snabba med att registrera, men det stora flertalet saknades. Den 10 oktober skickade myndigheten ut en påminnelse. Efter detta skedde sedan rundringning för att påskynda registreringen. I mitten av november hade vi uppnått målet 300 registrerade respondenter.

## 2.2 Enkäternas utformning

Totalt utformade vi tre enkäter, som distribuerades i form av en länk via e-mail till respondenterna enligt följande:

<b>Enkät 1</b>	Studenter
<b>Enkät 2</b>	Informatörer Handledare, båda kategorierna Ansvariga för distansutbildningen
<b>Enkät 3</b>	IT-ansvariga

Webbenkäterna utformades i ett online-verktyg, Monkey Survey, med bistånd av VHS IT-avdelning. Test av enkäterna utfördes av en testgrupp inom VHS och Nätuniversitetet. Utformningen av enkäterna framgår av appendix 2, Enkätformulär 1-3.

Enkäterna skickades ut under v. 48. Sista datum för att lämna svar var den 12 december.

## 2.3 Återkoppling/erfarenheter

Valet av enkätverktyg skedde i samband med utvecklingen av enkäterna. I arbetet hade vi därför begränsade erfarenheter att ta del av, vilket till viss del gjorde att några av enkätfrågorna saknade den logik som hade underlättat utvärderingen. Testarbetet borde ha haft en större omfattning och också inkluderat en test på sammanställning av resultat.

## 2.4 Antal utskickade enkäter och svarsfrekvensen

Målgrupp	Utskickade enkäter	Bortfall	Icke svar	Besvarade enkäter	Svars frekvens
Studenter	56	10	4	42	91%
Handledare/informatörer	185	1	30	154	84%
IT-ansvariga	56	2	6	48	89%
Totalt	297	13	40	244	86%

## 2.5 Bortfall

Chalmers Tekniska högskola har valt att avstå från deltagande i förstudien och inte rapporterat några respondenter för enkäten.

Bland de registrerade respondenterna var nio av dessa angivna med felaktiga e-mail-adresser. Vi fick därmed aldrig kontakt med respondenterna. Fyra av studenterna saknade erfarenhet från IT-baserad distansutbildning och kunde därmed inte besvara enkäten.

I vår sammanställning har vi också, beroende på frågans karaktär, bortsett från de enkätsvar som varit ofullständiga eller där respondenten har lämna inkonsekventa svar.



## 2.6 Respondenter fördelade på lärosäten

Lärosäte	Antal respondenter	Svars frekvens
Högskolan Dalarna	9	100%
Högskolan i Gävle	6	100%
Högskolan i Halmstad	6	100%
Högskolan Kristianstad	6	100%
Idrottshögskolan i Stockholm	1	100%
Karolinska Institutet	4	100%
Linköpings universitet	13	100%
Lärarhögskolan i Stockholm	5	100%
Mitthögskolan	6	100%
Mälardalens högskola	12	100%
Stockholms universitet	9	100%
Örebro universitet	16	100%
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	19	95%
Umeå universitet	14	93%
Kungliga Tekniska Högskolan	11	91%
Högskolan på Gotland	10	90%
Lunds universitet	10	90%
Blekinge Tekniska Högskolan	10	89%
Ersta Sköndal	9	89%
Högskolan i Borås	6	83%
Karlstads universitet	6	83%
Malmö högskola	6	83%
Uppsala universitet	6	83%
Högskolan i Jönköping	11	82%
Högskolan i Skövde	5	80%
Högskolan i Kalmar	10	80%
Växjö universitet	14	77%
Luleå tekniska universitet	12	75%
Danshögskolan	6	67%
Södertörns högskola	9	63%
Göteborgs universitet	22	62%
Sveriges lantbruksuniversitet	5	60%
<b>Totalt 32 lärosäten</b>	<b>294 resp.<sup>1</sup></b>	

<sup>1</sup> Antalet respondenter är något lägre än antalet utskickade enkäter. Det beror på att respondenten tillhör flera målgrupper och därmed har samma person fått två enkäter.

### 3 Sammanställning av svaren

#### 3.1 De förekommande plattformarna

I alla tre enkäterna ställde vi en fråga om vilken plattform respondenten huvudsakligen har använt. Som svarsalternativ angav vi 12 kända alternativ samt möjligheten att antingen kryssa Vet ej namnet eller att skriva in namnet på plattformen.

#### Sammanställning av antal plattformar per lärosäte

Nr	Lärosäte	Antal system
1	Blekinge Tekniska Högskolan	6
2	Danshögskolan	1
3	Ersta Sköndal	1
4	Göteborgs universitet	8
5	Högskolan Dalarna	4
6	Högskolan i Borås	3
7	Högskolan i Gävle	7
8	Högskolan i Halmstad	3
9	Högskolan i Jönköping	10
10	Högskolan i Kalmar	3
11	Högskolan i Skövde	1
12	Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	5
13	Högskolan Kristianstad	2
14	Högskolan på Gotland	3
15	Idrottshögskolan i Stockholm	1
16	Karlstads universitet	3
17	Karolinska Institutet	3
18	Kungliga Tekniska Högskolan	3
19	Linköpings universitet	6
20	Luleå tekniska universitet	7
21	Lunds universitet	3
22	Lärarhögskolan i Stockholm	3
23	Malmö högskola	3
24	Mitthögskolan	2
25	Mälardalens högskola	2
26	Stockholms universitet	4
27	Sveriges lantbruksuniversitet	2
28	Södertorns högskola	1
29	Umeå universitet	7
30	Uppsala universitet	5
31	Växjö universitet	6
32	Örebro universitet	5
	Genomsnittligt antal per lärosäte	3,8

Sammanställningen visar att det totalt inom 32 lärosäten förekommer 28 olika plattformar samt 10 egenutvecklade lokala lösningar, vilket får betraktas som en anmärkningsvärt hög siffra. En viss reservation kan dock vara på sin plats, då vi inte gett någon tidsgräns eller frågat om den just nu rådande situationen. I frågans formulering om vilken plattform man

huvudsakligen har använt i sitt arbete/sina studier ber vi visserligen respondenten att begränsa sig till de ”huvudsakliga” verktyget, men det fanns ingen begränsning i hur många alternativ man kunde ange.

### Antalet markerade plattformar.

De förekommande plattformarna, antalet respondenter som markerat dessa i sitt svar och inom vilket lärosäte plattformen används:

Plattform/LMS	Antal användare i svaren	Lärosäten där plattformen huvudsakligen används (dvs förekommer i enkätsvaren). Lärosätets nummer framgår av föregående tabell.
First Class	49	1, 2, 4, 7, 9, 25, 11, 13, 16, 19, 20, 21, 27, 29, 32, 31
LUVIT	45	1, 3, 4, 6, 7, 9, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 24, 26, 31
WebCT	50	1, 6, 9, 14, 17, 24, 25, 31, 32
Ping Pong	36	5, 7, 9, 17, 20, 26, 29, 30
Blackboard	28	4, 7, 9, 19, 28, 29, 31, 32
Marratech	26	1, 5, 7, 9, 12, 19, 20
DisCo	16	9, 12
Learn Gate	9	10, 31
LearnLoop	6	22
It's Learning	6	16
Matera	4	8
Classfronter	10	2, 4, 9, 20
Learning Space	6	7, 9
Infowebb	4	19
ezone	4	23
IVLE	1	17
Webboard	1	23
Free Access	1	22
Instant Education	2	9, 10
Picture Talk	1	30
Virtuella kontoret	2	19, 29
Discendum	1	20
Kasper	1	21
Moodle.org	1	7
EduLink	1	9
Connect2office	1	9
Falvir Online	1	31
QuestionMark	1	29
Vet ej namn	10	4, 5, 7, 9, 17, 23, 26
Egen plattform	24	4, 5, 7, 9, 14, 15, 23, 26, 27, 30

Totalt har 244 respondenter satt 349 kryss, vilket innebär ett genomsnitt på 1,4. Egen plattform innebär att man har en egenutvecklad lösning som ej finns på annat lärosäte eller som inte har fått ett namn (= kommersiell paketering). Inom denna grupp är de tre med den största andelen inom respektive lärosäte Högskolan Dalarna, Högskolan på Gotland och Idrottshögskolan.

**Primära plattformar inom respektive lärosäte.**

Följande sammanställning är baserad på hur enkätsvaren fördelat sig. I vissa fall har vi kompletterat med telefonkontakt och eller kontroll via lärosätets hemsida. Viss reservation bör gälla, men i stort ger detta en bild av hur marknaden är fördelad mellan plattformarna. Observera att några lärosäten har flera primära plattformar och att samma lärosäte därför kan förekomma flera gånger i sammanställningen.

LUVIT	Blekinge tekniska högskola Ersta Sköndal högskola Göteborgs universitet Högskolan i Kristianstad Linköpings universitet Lunds universitet Stockholms universitet
WebCT	Högskolan i Borås Mitthögskolan Mälardalens högskola Örebro universitet Växjö universitet
FirstClass	Danshögskolan Högskolan i Skövde Sveriges lantbruksuniversitet Umeå universitet Växjö universitet Göteborgs universitet
PingPong	Högskolan i Jönköping Karolinska institutet Kungliga tekniska högskolan Uppsala universitet Umeå universitet
Marratech	Högskolan Dalarna Högskolan i Trollhättan/Uddevalla Luleå tekniska universitet
Classfrontier	Göteborgs universitet Luleå tekniska universitet
Blackboard	Högskolan i Gävle Södertörns högskola Linköpings universitet
It's learning	Karlstads universitet
LearnGate	Högskolan i Kalmar
LearnLoop	Lärarhögskolan i Stockholm
Matera	Högskolan i Halmstad
ezone	Malmö högskola
DisCo	Högskolan i Trollhättan/Uddevalla
Egenutvecklad plattform	Linköpings universitet Högskolan på Gotland Högskolan Dalarna Sveriges lantbruksuniversitet Idrottshögskolan

### 3.2 Hur sker introduktionen?

Både studenter och handledare fick frågan om hur introduktionen skett.

Fråga:

På vilket sätt fick du introduktion i hur man använder IT-stödet (plattformen)?  
 (välj ett eller flera av följande angivna alternativ).

Svaren:

	Handledare	Studenter
Ingen introduktion	18	8
Introduktion på egen hand	67	17
Via annan student/kollega	46	1
Kortfattat i samband med lektion, fysisk träff eller seminariedag	33	19
Mer omfattande introduktion	39	2
En skriftlig handledning	37	18
Fullödig omfattande introduktion	21	2
Stegvis modul för modul	17	0
antal markerade alt.:	278	67
antal enkätsvar:	160	46
genomsnitt antal markerade alt.:	1,7	1,5

Många får en bristfällig introduktion. Det beskrivs av följande sammanställning:

Sammantaget	antal	procent
Enkätsvar	206	100 %
Ingen introduktion	26	13 %
Som enbart markerat något av följande: - Ingen introduktion - Introduktion på egen hand - Via student/kollega	69	33 %

Studenterna fick också en fråga om hur lång tid det tog innan man fick tillgång till systemet efter introduktionen.

Fråga:  
Hur lång tid efter genomförd introduktion loggade du in på systemet första gången?

Svaren:

	antal	procent
Samma dag	27	66 %
Nästa dag	6	15 %
Inom en vecka	7	17 %
Mer än en vecka	1	2 %

### 3.3 Studenters synpunkter på funktionalitet i befintliga system

#### Hur uppfylldes förväntningarna?

Fråga:  
Tycker du att distansutbildningens upplägg och genomförande motsvarade dina förväntningar?

Svaren:

	antal	procent
Inte alls	1	3%
I viss mån	8	20%
Stämmer ganska väl	19	47%
Helt enligt mina förväntningar	12	30%

Respondenterna hade här möjlighet att förtydliga sitt svar med egna kommentarer. Av dessa framgår att en stor andel är nöjda och tycker att det fungerat bra (eller t o m över förväntan). Man påpekar att det kan vara tufft att studera på egen hand och att det krävs bra handledning.

Här är några exempel på kommentarer:

”Jag trodde väl snarare att det skulle var sämre än vad det varit. Lärarna har varit lättillgängliga och det är viktigt!”

”Det handlar mycket om hur kurshandledarna lägger upp kursen och deras engagemang och tillgänglighet.”

”Ofta saknas förberedande info om distansundervisningens form och praktik vilket många deltagare bekantar sig med allteftersom men ofta för sent. Reflektion och samtal om hur deltagare organiserar sig bör vara del av info/introduktionsdagar. Ofta behövs förberedelse för hur man arbetar med IT-baserade verktyg för kommunikation men också hur man arbetar med större och mindre mängder text i med inlägg t ex. Hur man kan jobba med filer och presentera ett större tankeinnehåll i ett kort meddelande eller inlägg. Kan vara bra att reflektera över detta innan kurs. Distansundervisning upplever jag handlar om hur man snabbt och tydligt når ut med sina reflektioner argument osv. Detta framkommer sällan eftersom infoseminarie ofta handlar om det IT-stöd och plattform som används samt vanligare användar- eller rent tekniska frågor.”

## Interaktion och samverkan med andra IT-verktyg

Fråga:

Det IT-stöd och den plattform som du använder i samband med distansutbildningen är antagligen en av flera olika IT-stöd och IT-baserade verktyg för kommunikation och interaktion som du dagligen använder. E-post, mobiltelefon, chat-forum och diskussionsgrupper är exempel på andra sådana kommunikationsverktyg. Hur väl tycker du att samspelet mellan det IT-stöd du har använt under distansutbildningen och övriga verktyg fungerat?

Svaren:

	antal	procent
Inte alls	7	18%
I viss mån	7	18%
Ganska bra	17	44%
Mycket bra	8	21%

Också här kunde respondenterna förtydliga sitt svar i ett kommentarfält.

Några exempel på kommentarer:

”Jag har bra kontakt med övriga kurskamrater.”

”Det finns sällan tid för att använda fler verktyg!”

”Verktyget var helt inneslutet i sig själv. All kommunikation gick inom verktyget. Dessutom var stödet för dessa väldigt dåligt.”

### 3.4 Egna förslag på förbättringar

Enkäten till studenterna avslutades med ett öppet utrymme för egna förslag till förbättringar. Vi har valt att sammanställa samtliga förslag med tillägg av en av oss kortfattad sammanfattande rubrik/marginalord.

<b>Bra!</b>	<p>”Jag är fullt nöjd med hur upplägget är idag. Eftersom jag läser två helt olika kurser båda i LUVIT så ser jag att det handlar mycket om hur just skolan/kursansvariga valt att lägga upp det hela och inte systemet. Jag kan nog det hela för dåligt för att kunna komma med förslag på vidareutveckling.”</p> <p>”Jag tycker att plattformen fungerar bra. I framtiden kommer detta att bli bättre och bättre eftersom tekniken utvecklas ständigt.”</p>
<b>Problem med dokument i LUVIT</b>	<p>”Flertalet dokument har ej kunnat skrivas ut direkt. Fick först kopieras och sen in i ett Word dok. Onödigt omständligt. Första terminen hängde sig ofta LUVIT men denna terminen ht 2003 har det funkade bra. Luvit känns ngt föråldrat i vissa avseenden. Lite osmidig framkomlighet. Är dock i stort sett nöjd med Luvit.”</p>
<b>Fysiska träffar viktiga</b>	<p>”Jag tror inte på distansutbildningar där man aldrig har några rent fysiska träffar. En eller flera träffar per kurs underlättar när man sedan ska umgås enbart via nätet.”</p>
<b>Om det fungerat..</b>	<p>”Hade bara programmet fungerat för samtliga hade säkert funktionerna varit ok för vårt ändamål. I varje fall med tanke på presentationen vi fick vid första fysiska träffen.”</p>
<b>Ska vara enkelt</b>	<p>”Att det ska vara enkelt för även icke-datorkunniga användare att använda systemen. Och även kanske Tex mejla video/ webbkonferens mm.”</p>

<b>Fysiska träffar viktiga</b>	”Nu sista gången så har vi endast haft en dags föreläsningar. Jag tror att det är nödvändigt med mer tid i början i alla fall två dagar så att man får chans att träffa kurskamrater och bilda sig en uppfattning om vem man helst utbyter erfarenheter med. Alltid bra att ha ett ansikte och en personlighet till ett namn.”
<b>En del dist.kurser bra, andra sämre.</b>	”Har läst flera olika distanskurser och kan konstatera att kvaliteten på undervisning och lärarnas kompetens vad gäller it-frågor och olika plattformar etc varierar mycket kraftigt. eftersom den här enkäten lite var inriktad mot en specifik kurs valde jag i huvudet en av de kurser som jag läst på distans som jag tycker har funkade bra. en del kurser har inte ens använt någon it-plattform.”
<b>Krävs bättre teknik för att det ska fungera.</b>	”För att användbarheten ska kunna öka krävs att skolan bygger ut sitt användningsområde. Bl a bör skolan se till att alla föreläsning- och seminarierommar är förberedda för den teknik som krävs. Under föreläsningar skulle även distansstudenten kunna prata med föreläsaren om föreläsaren hade tillgång till en dataskärm där studentens frågor presenterades.”
<b>Bättre första-sida.</b>	”Första sidan ska ge en snabb överblick över innehåll och tidsschema över kursen. Gärna klickbart.”
<b>Kronologi i diskussionsforum och bättre intro.</b>	”Tydligare kronologisk ordning på inlägg i forumen. En ordentlig praktisk genomgång vid ett personligt möte med någon som behärskar tekniken och systemet innan kursen startade.”
<b>Viktigast är den pedagogiska tanken.</b>	”Det finns naturligtvis massor att göra, men det finns också så otroligt många faktorer som spelar in och påverkar vad som är "bra" eller "dåligt" så det är orimligt att här försöka ge några förslag. jag har jobbat med Blackboard, LUVIT , FirstClass och mer CMS-liknande system vid distansutbildningar och om de är bra eller dåliga beror mycket på studenternas vana att använda IT över huvudtaget och det aktuella systemet i synnerhet. Väldigt mycket beror också på hur väl Läraren eller kursansvarig kan (hinner, orkar) utnyttja systemet och kan skapa en miljö som främjar diskussion och användande av plattformen. att skapa miljöer där studenterna kan "ses" för att diskutera både kursrelaterade frågor och mer allmänna tramsdiskussioner, samt utbyta dokument på ett smidigt sätt är viktigt. Min erfarenhet är att det är viktigt att själva systemet (kursplattformen, LMSen eller vad det nu är) har enkla grundläggande funktioner för kommunikation och dokumentutbyte. Det viktigaste för att det ska fungera är dock den pedagogiska tanken, organisationen av kursen, lärarens och studenternas engagemang. Att fokusera allt för mycket på vilka funktioner som ska finnas i LMSen eller hur de ska vara utformade är sekundärt. Man kan jämföra detta med att fokusera helt på hur lektionssalar ska vara utformade, vilken utrustning som ska finnas mm. Hur "bra" lektionssal man än skapar kommer det inte att ske något flödande Lärande där om man inte också skapar en aktivitet, inspirerar till arbete, nyfikenhet, diskussion, reflektion och kreativitet. Den kursansvarige (och arbetslaget kring kursen/utbildningen) måste TÄNKA på vilken miljö som eftersträvas för LÄRANDE och sedan skapa denna - inte främst genom "rätt val av kursplattform" utan genom upplägg av kursens moment, aktiviteter, uppgifter mm. det är viktigt att tänka efter hur man anser att Lärandet främjas generellt och sedan tänka efter hur detta kan åstadkommas under de speciella förhållanden som råder vid distansstudier. Det går inte att bara "köra på som vanligt" och ge en fungerande campusförlagd kurs på distans och tro att den ska fungera lika bra där.”
<b>Bra att kunna jobba offline och att lätt se inlägg i diskussionsgrupper</b>	”Det kursskal jag gillat bäst är First Class under mina olika distansutbildningar. Har provat Web CT Lector också. Saknar att kunna se om mina klasskamrater läst mina inlägg. Diskussionsgrupper ligger för långt in. Man ska kunna se om det gjorts nya inlägg direkt när man loggat in. Att kunna jobba offline är ju också bra, så att man kan sitta och skriva utan att vara ute på nätet.”
<b>Plattformen krånglar till det.</b>	”Oftast känns det som IT-plattformar är gjorda för lärarna och inte för eleverna. Jag upplever kursplattformarna mer som ett administrationsverktyg än som ett stöd för elevernas inläring. De fungerar så att man måste logga in, gå igenom flera steg, leta bland de olika (inte alla gånger logiska) alternativ för att kolla på lärarens föreläsning. Föreläsningarna är enligt min erfarenhet en sammanfattning i text format på ett viss kursdel. När man ska lämna in uppgifterna är samma sak. Många steg för att skicka en fil. Jag upplever som plattformar



krånglar istället för att hjälpa till. Jag skulle föredra en hemsida som innehåller alla föreläsningarna, information eller dokument som man kan läsa eller tanka ned till sin egen dator. Om jag måste skicka en fil till lärare kan jag lika gärna göra det som bifogade fil i ett e-mail. Plattformarna brukar ha funktioner som diskussionsgrupper, kalender eller kontakta någon i din klass. Diskussionsgrupperna är bra men samma sak där jag måste först logga in, ta mig igenom flera steg och flera diskussionsgrupper, mm. för att hitta svaret för enkel fundering. När man frågar lärare hänvisar han/hon till diskussionsgruppen. Ond cirkel! "Kalender" är bra men den är sällan uppdaterad. Funktionen 'Kontakta någon' är också bra men det går fortare att göra det direkt från Outlook.

SLUTSATS: Plattformarna bör vara enklare att använda, ha snabba och lätthanterliga sökfunktioner, ha standardiserad layout och gränssnitt så att man inte behöver gissa sig fram hela tiden. Lärarna bör göra två versioner av sina föreläsningar en som man kan läsa på webben och en som man kan tanka ned och läsa på pappersform. Jag skulle önska mig flera power point liknande föreläsningar med bilder och röst."

- Grupparbete** "Då det idag handlar mycket om att arbeta i grupp oavsett om läser på distans eller ej så är det viktigt att det finns verktyg som stöder detta arbetssätt."
- Möjlighet att synka kalender.** "En bättre koppling mellan schematjänster och ens egen kalender. Möjlighet att synka sin kalender med andras för att enkelt hitta tillfällen för labbar/grupparbeten/rapportskrivning. Möjlighet att via plattformen komma åt och köra programvara såsom programmeringsverktyg, simuleringsverktyg, ordbehandlare m.m. sådana som i många fall det förväntas att studenterna har tillgång till hemma, ofta uppmuntrar avdelningar till piratkopiering, vissa har tom skickat ut brända CD-skivor med program."
- WebCT har haft en mängd småfel** "Det är en kombination av att i vissa delar begränsas av studentens kunskaper och ambitionsnivå än av den tekniska plattformen. WebCT har haft en del irriterande småfel men de verkar vara åtgärdade i den nya versionen."
- Skräddarsy organisationen** "Den tekniska utvecklingen torde ge möjligheter att variera utbildningsorganisationen och skräddarsy organisation och kursutbud allt efter lokala behov och resurser."
- Dåligt med Blackboard.** "Kursens upplägg, lärarna och övriga ingående delar var bra, och det hela hade kunnat bli riktigt bra - med ett annat verktyg än Blackboard och något mindre arbetsmängd (=mindre litteratur ffa). Det är oerhört dåligt att det inte finns någon möjlighet att spara utkast till inlägg i Blackboard! Om man hade skrivit något halvfärdigt fick man välja mellan att skicka det i det skicket eller att finna sig i att det försvann. Värdelöst. Om det ska användas behöver layout och gränssnitt göras om, och det måste bli lättare att se var man är och att hoppa mellan nivåer och delar i systemet. Rubriksättning och systematisering måste ses över, mycket oklart idag. Konstigt med en del info på engelska och en del på svenska. Användaren måste få större rättigheter att själv ändra i sina inlägg. Förslag till förbättring: använd bloggingverktyg istället! Då kan varje student få en egen - gratis! - sida som är självarkiverande och självsystematiserande, och det går även att skapa gruppssidor och att koppla mellan de olika sidorna. Mycket enklare och mycket bättre."
- Fler funktioner i FC** "FC borde kunna byggas ut mer efterhand. Med fler funktioner mm."
- Förvirrande i FC** "FC ändrar utseende beroende på i vilken bild jag är och det förvirrar mig som användare. Ofta klickar jag på bakåtpilen i webbläsaren istället för att navigera i FC. Exempelvis finns inte 'Brevlåda' med i alla menyer vad jag kunnat se."
- Grupparbete fungerar inte. Behövs bättre chattforum.** "Jag tycker att det är galet att ha grupparbeten i distansundervisnings form eftersom det är meningen att studenterna skall kunna vara var som helst i landet. Dessutom är chatforumet som används föråldrat."

### 3.5 Handledarnas svar på funktionsfrågor

I enkäten till handledarna ställdes ett antal frågor kring hur man upplever funktionaliteten i plattformen. Dessa synpunkter och kommentarer är starkt kopplade till den plattform som respondenten använder. Vi har valt att i denna sammanställning redovisa de generella synpunkterna och den totala mängden av svar. I Appendix 1 redovisas resultatet för de specifika utvalda plattformarna.

Fråga:

Hur väl tycker du att stödet för att skapa och bygga upp kurser i plattformen fungerar?

Svaren:

	Antal	Procent
Inte alls	11	8%
I viss mån	13	9%
Ganska bra	67	47%
Mycket bra	53	37%

Kommentarer:

Respondenterna har gett en stor mängd kommentarer till denna fråga. En stor del av dessa är positiva. De kommentarer som beskriver problem berör frågor om plattformens komplexitet, hög inlärningströskel, men att det mesta finns i manualen – bara man tar sig tid.

Fråga:

Har du erfarenhet av import av mer eller mindre färdiga läroobjekt?

Svaren:

	Antal	Procent
Ja	50	35%
Nej	94	65%

Kommentarer:

Av kommentarer till denna fråga framgår det att ”import av läroobjekt” inte är entydigt begrepp och att det viss del råder förvirring kring begreppen. Huvuddelen av respondenterna bygger upp sina kurser från ”scratch”, men länkar in video-filer, Word-dokument och knyter ihop med html-kod. Några få kommenterar SCORM- och IMS-standard, men menar att standarden är för ny och för komplex för att fungera.

Fråga:

Kan du bygga upp kurser på egen hand utan bistånd från IT-avdelningen (dvs utan särskilda programmeringskunskaper)?

Svaren:

	Antal	Procent
Ja	115	80%
Nej	29	20%

Kommentarer:

Då den övervägande andelen har svarat ja på denna fråga, är också kommentarerna i huvudsak positiva. Man kan bygga kurser på egen hand och man har också utbildat andra i detta. För avancerade funktioner hämtar man stöd från IT-avdelningen. En del påtalar att bristande kunskap gör att man inte kan åstadkomma avancerade funktioner och därför avstår från detta. Andra av handledarna har skaffat sig kunskaper för kodning i html, java m.m.

Fråga:

Finns det stöd för delegering med flera olika behörighetsnivåer?

Svaren:

	Antal	Procent
Ja	117	83%
Nej	24	17%

Fråga:

Kan man skapa grupper/konferenser inom kursen?

Svaren:

	Antal	Procent
Ja	127	90%
Nej	14	10%

Kommentarer:

De båda frågorna hade ett gemensamt kommentarfält. Vi har fått ett fåtal kommentarer. Huvuddelen är positiva och några anger dessa funktioner som grundläggande för plattformens funktionalitet. För vissa tycks det dock råda oklarhet kring detta, då det i en del av kommentarerna ställs frågor om vad vi menar med delegering och konferens.

Respondenterna fick ta ställning till ett antal påstående kring funktionaliteten. Svaren från de 154 respondenterna fördelar sig enligt följande:

	Stämmer	Har använt funktionen	Stämmer inte
Det finns möjligheter att kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum	71% (110)	46% (71)	1% (2)
Det är möjligt att kommunicera i realtid / chat	69% (106)	32% (50)	7% (11)
Deltagaren kan själv på egen hand publicera material	64% (98)	44% (68)	11% (17)
Deltagaren kan själva skapa sin egen presentation	61% (94)	44% (68)	11% (17)
Det finns ett Schema/kalendarium	60% (93)	25% (39)	16% (25)
Tidbestämd publicering (Möjlighet att ange när information ska publiceras och när den ska tas bort.)	60% (93)	31% (48)	15% (23)
Det är möjligt att distribuera filer via diskussionsforum	58% (90)	35% (54)	16% (24)
Tester går att anpassa för grupper och individer	54% (83)	20% (31)	23% (36)
I plattformen finns en lista över inloggade användare vilka som finns "online"	49% (76)	29% (45)	27% (41)
Tester är självvrättande	49% (76)	27% (46)	25% (38)
Statistik kan lagras för uppföljning av tester	49% (75)	21% (33)	24% (37)
Plattformen tillåter Import eller nyttjande av "färdiga" läroobjekt	48% (74)	26% (40)	24% (37)
FAQ-funktion (publicera frågor och svar.)	48% (74)	23% (36)	23% (36)
Det går att visualisera kursstrukturen	47% (73)	25% (39)	26% (40)
Deltagaren har en egen loggbok som visar hur stor del av kursen som är avklarad	45% (70)	23% (36)	30% (46)
Det är möjligt att distribuera multimedia via streaming	44% (68)	23% (35)	26% (40)
Plattformen kan ge anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner med automatik beroende på testresultatet	42% (64)	22% (34)	31% (47)
Plattformen tillhandahåller språkhantering hanterar flera språk i både gränssnitt och innehåll	41% (63)	13% (20)	34% (53)
Det finns en handledarloggbok (Följer upp aktiviteten hos varje enskild deltagare eller grupper)	40% (62)	25% (38)	29% (45)
Det går att lagra data kring förändringar så att man kan spåra ändringar och uppdateringar	40% (61)	18% (28)	34% (52)
Det finns en testgenerator med slumpvis utvalda frågor	37% (57)	22% (34)	32% (50)
Det är möjligt att arbeta med delad arbetsyta (whiteboards)	34% (53)	19% (30)	39% (60)
Det finns möjligheter att genomföra laborationer online	25% (39)	13% (20)	46% (71)
Det finns möjligheter till ljud- och bildkommunikation i realtid	25% (38)	14% (22)	49% (76)
Plattformen tillåter guidning/fjärrstyrning av browser.	19% (29)	11% (17)	53% (82)

Procentsiffran anger andelen av den totala mängden svar, dvs 154, som markerat detta alternativ. Inom parentes anges det faktiska antalet markeringar.

### 3.6 Svaren från de IT-ansvariga

#### Faktorer för val av plattform

De IT-ansvariga fick frågan om vilka av fyra angivna faktorer som varit styrande för valet av plattform. De fyra faktorerna var:

- Tillgängliga utvecklingsresurser
- Referenser
- Egen efterforskning
- Upphandling

Respondenten ombads att rangordna de fyra faktorerna i en skala efter hur stort inflytande dessa faktorer haft på valet av plattform. Skalan innehöll fyra nivåer, där 1 = Inte alls och 4 = Mycket styrande.

Av de 51 respondenterna var det 11 som avstod från att besvara denna fråga. För de 40 som besvarade enkäten fördelar sig svaren enligt följande:

- Högsta värdet i alternativet ”inte alls”, dvs ingen påverkan på valet av plattform, fick upphandling (14).
- I alternativet ”mycket styrande” var det egen efterforskning som hamnade högst (12).

Faktorer:	1=inte alls	2=något styrande	3=styrande	4=mycket styrande
Egen efterforskning	2	5	9	12
Tillgängliga utvecklingsresurser	2	13	5	6
Referenser	2	5	7	3
Upphandling	14	0	5	5

I en rangordnad lista med viktade värden, dvs 1=1 poäng, 2=2 poäng osv, blir poänglistan enligt följande:

Rangordnade faktorer	Poängantal
1. Egen efterforskning	87
2. Tillgängliga utv.resurser	67
3. Upphandling	49
4. Referenser	45

#### IT-policy

Fråga:

Hur stämmer den aktuella plattformen överens med gällande IT-arkitektur och IT-policy?

I enkäten fanns det fyra svarsalternativ, varav ett skulle väljas, samt utrymme för egna kommentarer.

Svaren fördelar sig enligt följande:

	antal	procent
Inte alls	2	4%
I viss mån	11	22%
Ganska bra	23	46%
Mycket bra	14	28%
summa:	50	100%

Av kommentarerna framgår att de IT-ansvariga på de lärosäten som bedriver egen utveckling av plattform också anser att denna plattform till mycket stor del stämmer överens med gällande IT-policy. Ett flertal IT-ansvariga har kommenterat avsaknaden av gemensam IT-policy inom lärosätet och att man därför "tager vad man haver".

### Tekniska krav och gällande standard

Fråga:

Hur upplever Du att plattformens krav på hårdvara och teknisk utrustning motsvaras av gällande standard inom högskolan?

Svaren:

	Antal	procent
Inte alls	1	2%
I viss mån	6	12%
Ganska bra	21	43%
Mycket bra	21	43%
summa:	49	100%

Man är generellt mycket nöjd. Av kommentarerna framgår ett visst missnöje med den begränsade valfriheten och den starka koppling till Microsoft-produkter som en del plattformar har.

### Teknisk integration med omgivande miljö

Fråga:

Har plattformen en väl fungerande integration med omgivande miljö, dvs fungerar systemet i samverkan med övriga system inom högskolan?

Svaren:

Valt alternativ	antal	procent
Inte alls	8	17%
I viss mån	16	33%
Ganska bra	15	31%
Mycket bra	9	19%
summa:	48	100%

Av kommentarerna framgår att den tekniska integrationen ännu är i sin linda. För många är plattformen ett separat isolerat system, även om man beskriver planer på integration med bl a Ladok och gemensamma användarkataloger.

### Behov av assistans och support

Fråga:

Hur stort är behovet av assistans från IT-avdelningen vid starten av en distansutbildning?  
 Ange svaret i timmar per student och kurs.

Svaren:

Behov av assistans	Tid/student vid start		
	Högsta	Lägsta	Genomsnitt
Vid start av längre utbildning eller program	20 tim	6 min	1,5 tim
Vid start av enstaka kurser	5 tim	6 min	0,7 tim

37 respondenter har svarat. 14 har avstått och inte angett något värde. I de kommentarer som man lämnat finns det en stor osäkerhet om siffrorna. Många har också angett reservationer för den uppgift som lämnats. I vissa fall känner man sig mer säker på vad som åtgår i tid per kurs, men kan inte ange tiden per student.

### Resurser för daglig drift

Fråga:

Hur många dagar per läsår planeras för IT-avdelningens arbete att skapa, upprätthålla och säkerställa den nätbaserade utbildningsmiljön?

Svaren:

	Högsta	Lägsta	Genomsnitt
Antal mandagar / läsår	400	0,5	63

28 respondenter har svarat på denna fråga. 23 har avstått. Här råder nästan ännu större osäkerhet än föregående fråga. Det framgår också av den stora spännvidden i svaren.

### Kostnader för befintlig plattform

Fråga:

Hur stora är högskolans kostnader för plattformen?

Svaren:

Årlig kostnad	Högsta värde	Summa 18 lärosäten	Genomsnittsvärde
Licenskostnader	697 tkr	3 463 tkr	192 tkr
Drift och underhåll	1 500 tkr	3 845 tkr	214 tkr
Utvecklingsarbete	560 tkr	2 583 tkr	144 tkr
Planerade investeringar	700 tkr	1 817 tkr	101 tkr

26 respondenter har besvarat frågan. Vi har också kompletterat sammanställningen med underlag från våra intervjuer. Totalt avspeglar siffrorna kostnaden inom 18 lärosäten.

### Supporthanteringen

Följande frågor besvarades enbart av de högskolor där den egna IT-avdelningen ansvarar för supporten.

Fråga:

Vilken omfattning har supporthanteringen?

Svaren:

	Högsta	Lägsta	Genomsnitt
Antal supportärenden, totalt helår	5000	2	424
Antal ärenden per dag, maxvärde	40	0	8

24 respondenter har besvarat frågan. 17 har avstått.

Fråga:

Hur löses problemen i allmänhet?

Svaren:

Valt alternativ	Antal	procent
Direkt i telefonen	24	71%
Efter kontakt med leverantör "second line" el. dyl.	1	3%
Annat	9	26%
summa:	34	100%

Fråga:

Hur organiseras supporten idag?

Svaren:

Valt alternativ	Antal	procent
Egen personal	32	94%
Inhyrd personal	1	3%
På kontrakt	1	3%
summa:	34	100%



### Funktion

De IT-ansvariga fick också frågor om funktionen i systemet.

Fråga:

a) Hur väl går systemet att anpassa för olika typer av kurser?

Svaren:

Inte alls	2 %
I viss mån	19 %
Ganska bra	50 %
Mycket bra	29 %

Fråga:

b) Hur väl går systemet att anpassa efter den individuella användarens önskemål?

Svaren:

Inte alls	15 %
I viss mån	31 %
Ganska bra	40 %
Mycket bra	15 %

48 respondenter har besvarat frågan. 3 har avstått.

Nätuniversitetet  
Förstudie kring IT-plattformar för distansutbildning

**Lärosätenas plattformsval och volym av  
distansstuderande**

## 1. Antalet distansstuderande

Statistik sammanställd av Nätuniversitetet:

Kurser och distansstudenter inom ramen för Nätuniversitetet år 2002 och 2003

Lärosäten	Antal kurser		Antal helårsstudenter (HST)		Antal individer	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Uppsala universitet	47	129	240	657	1 366	2854
Lunds universitet	89	125	1218	1415	2 893	6100
Göteborgs universitet	76	124	244	557	1 293	2659
Stockholms universitet	15	21	67	265	567	1781
Umeå universitet	40	102	171	481	1 019	2 208
Linköpings universitet	45	61	102	300	511	1511
Karolinska institutet	12	15	46	96	235	399
Kungliga tekniska högskolan	37	55	72	289	487	1350
Luleå tekniska universitet	64	94	177	312	1 054	2159
Karlstads universitet	69	134	289	685	1 375	3632
Växjö universitet	35	76	178	783	1 013	2402
Örebro universitet	43	72	222	564	1 222	2264
Mitthögskolan	158	159	521	1133	2 395	4422
Blekinge tekniska högskola	57	98	136	287	1 300	1425
Malmö högskola	25	59	148	499	679	2044
Högskolan i Kalmar	38	78	418	583	582	1840
Mälardalens högskola	46	89	250	626	1 307	2662
Danshögskolan	2	0	2	1,2	24	?
Högskolan i Borås	26	42	113	276	559	1229
Högskolan Dalarna	17	31	62	218	194	496
Högskolan på Gotland	29	78	244	468	489	1489
Högskolan i Gävle	137	159	177	617	998	2706
Högskolan i Halmstad	26	12	77	112	564	677
Högskolan i Kristianstad	16	36	26	213	171	1220
Högskolan i Skövde	3	28	16	58	129	440
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	32	84	203	626	911	2508
Idrottshögskolan	0	3	0	3	0	23
Lärarhögskolan i Stockholm	20	42	56	360	421	1677
Södertörns högskola	1	2	2	6	30	62
Chalmers tekniska högskola	1	0	1	0	10	0
Högskolan i Jönköping	19	20	49	105	253	325
Sveriges lantbruksuniversitet	12	25	24	39	201	?
Ersta Sköndal högskola	0	1	0	1	0	10
Örebro teologiska högskola	0	3	0	9,75	0	?
Teologiska högskolan	0	0	0	0	0	0
	<b>1 237</b>	<b>2 057</b>	<b>5 551</b>	<b>12 645</b>	<b>24 252</b>	<b>54 574</b>
	<b>Källa:</b> <i>Jur databas -03 (Kurser/program som startat under resp år)</i>		<b>Källa:</b> <i>Åtterrapporering till utbildn.dep. (Årsredovisning)</i>		<b>Källa:</b> <i>Förfrågan till resp lärosäte</i>	

## 1.1 Andel av det totala antalet studerande

Av nedanstående tabell framgår det totala antalet studenter, helårsstudenter enligt statistik från HSV, jämfört med volymen av distansstuderande. Vi har också lagt in siffror för den procentuella ökningstakten både när det gäller den totala volymen och volymen av distansstuderande.

år	Antal helårsstudenter	Procentuell ökning	Antal distansstuderande HST	Andel dist.stud av den totala volymen	Procentuell ökning av antalet distansstuderande
2003	299 749	4,4%	12 645	4,3%	128%
2002	287 248	7,2%	5 551	2,0 %	
2001	268 068	4,4%			
2000	256 852	2,5%			
1999	250 555	2,1%			

## 1.2 Kommentar

Slutsatsen av ovanstående är att det sker en kraftig förändring inom högskolan, där andelen distansstuderande kraftigt ökar. Det senaste året mer än fördubblades volymen, vilket troligen var en följd av förändringar i de ekonomiska styrvillkoren. Det överskuggar dock inte det faktum att högskolan står inför en kraftig förändring där volymen distansstuderande kommer att utgöra en väsentlig andel av verksamheten.

IT-plattformen och stödet till den grupp utgör därmed också ett strategiskt viktigt beslut, där det gäller att väga in framtida utvecklingstankar.

## 2. Förekommande plattformar inom respektive lärosäte

Sammanställning baserad på uppgifter i enkätsvaren, kompletterat med intervjuer och kontroll via lärosätets hemsida. De primära plattformarna är markerade med svart och de mer sekundära i grått. Plattformarna är sorterade baserat på antalet lärosäten som använder plattformen.

	LUVIT	WebCT	First Class	Ping Pong	Blackboard	Classfrontier	Marratech	It's Learning	LearnGate	LearnLoop	Matera	ezone	DisCo	Andra/Egenutvecklade
Ersta Sköndal högskola	■													
Lunds universitet			■											
Högskolan i Kristianstad	■		■											
Blekinge tekniska högskola	■	■					■							
Stockholms universitet	■			■										■
Högskolan på Gotland	■	■												
Linköpings universitet	■				■		■							■
Göteborgs universitet	■		■		■	■								
Högskolan i Borås	■	■												
Karolinska institutet		■												
Mitthögskolan	■	■												
Mälardalens högskola			■											
Örebro universitet					■									■
Växjö universitet	■	■							■					
Danshögskolan						■								
Högskolan i Skövde			■											
Sveriges lantbruksuniversitet			■											
Umeå universitet			■	■	■									
Kungliga tekniska högskolan				■										
Uppsala universitet				■										
Högskolan i Jönköping	■	■	■		■	■							■	■
Högskolan i Gävle	■		■	■	■									■
Södertörns högskola					■									
Luleå tekniska universitet	■		■	■		■	■							■
Högskolan Dalarna				■		■	■							■
Karlstads universitet	■		■					■						
Högskolan i Kalmar									■					
Lärarhögskolan i Stockholm										■				■
Högskolan i Halmstad											■			
Malmö högskola												■		
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla							■						■	
Idrottshögskolan														■

## 2.1 Plattformsval bland de större lärosätena

Sammanställning av plattformsvalet inom lärosäten där antalet distansstuderande studenter överstiger 2000. Urvalet är baserat på det totala antalet individer i distansutbildning under år 2003.

	Antal studenter totalt (individer, år 2003)	LUVIT	WebCT	First Class	Ping Pong	Blackboard	Classfrontier	Marratech	It's Learning	LearnGate	LearnLoop	Matera	ezone	DisCo	Andra/Egenutvecklade
Lunds universitet	6100	■		■											
Mitthögskolan	4422	■	■												
Karlstads universitet	3632	■		■					■						
Uppsala universitet	2854				■										
Högskolan i Gävle	2706	■		■	■	■		■							■
Mälardalens högskola	2662		■	■											
Göteborgs universitet	2659	■		■		■	■								
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	2508							■						■	
Växjö universitet	2402	■	■	■		■				■					
Örebro universitet	2264			■											■
Umeå universitet	2208			■	■	■									
Luleå tekniska universitet	2159	■		■	■		■	■							■
Malmö högskola	2044												■		

## 2.2 Kommentar

Som framgår av listan på föregående sida är spridningen i valet av plattform mycket stor. Det finns en stor andel plattformar som används enbart inom ett lärosäte.

Listan med de större lärosätena har inte riktigt samma spridning. Huvudsakligen samlas dessa kring de sju större systemen.

## Nätuniversitetet Förstudie kring IT-plattformar för distansutbildning

### Referenslista

Sammanställning över de referenser som vi har tagit del av och som, vid sidan av grundmaterialet från enkäten, har utgjort underlag för våra slutsatser och ställningstaganden i förstudien.

## Rapporter, allmän karaktär

Nätuniversitetet

**IT-baserad distansutbildning**, Rapport, Hans-Olof Forsberg, 2003-10-05  
En studie av den IT-stödda distansutbildningens organisation, samordning och stödfunktioner vid Nätuniversitetets lärosäten.

Rapport: **Lärplattformskonferens 2003-05-16**, i Kista, arr. Nätuniversitetet  
Mats Brenner och Jenny Ericsson,  
*Learning Center 2003-05-23*

LearnTech AB

**Standards för e-learning**, version p3-1, Johan Skoglöf, 2001-11-01  
En översikt av nästa generations e-Learning baserad på etablerad standards, infrastruktur och processer. Fokus på SCORM 1.2 och dess konsekvenser.

Högskolan Trollhättan / Uddevalla

**Lära Med System - Kvalitativ studie av tre kursplattformar**  
Institutionen för informatik och matematik, C-uppsats systemvetenskap, 10p  
2003-03-24, Författare: Anders Nilsson, Dalibor Komljenovic och Karin Nodin

Luleå Tekniska universitet

**ROXY – EN UTVÄRDERING AV NETBASED LEARNING**  
Centrum för distansöverbyggande lärande, Tor Söderström

**Benchmarking of Learning Management Systems**, juni 2002  
Fredrik Rexhammar, Contento

Paulsen, M. F. (2003). **Experiences with Learning Management Systems in 113 European Institutions**. Educational Technology & Society; Available at [http://ifets.ieee.org/periodical/6\\_4/13.pdf](http://ifets.ieee.org/periodical/6_4/13.pdf)



## Plattformspecifik information:

### FirstClass:

<http://www.opentext.com/news/pr.html?id=1411>  
<http://www.opentext.se/>  
<http://www.firstclass.com/>

### WebCT:

<http://www.webct.com/>  
<http://webct.mh.se/web-ct/info/> (Mithögskolan – svensk version av WebCT)  
**e-packs** – Quick Start for e-learning Resource Packs, WebCT, version 3.x,  
Författare: Beth Willhelmi, WebCT  
**Making it happen:** Interoperability and Innovation are Realized in WebCT;(2002); WebCT, Inc

### Blackboard:

<http://www.blackboard.com/>  
<http://www.kollegiet.com/default.asp/pid=11/typ=87/docID=20178/PreviousPid=1672/skola.htm>  
[http://gnattrus.hig.se/public/bb\\_createkurs.html](http://gnattrus.hig.se/public/bb_createkurs.html)

### LUVIT

<http://www.luvit.com>  
[http://www.mitt.mh.se/pflex/luv/luv\\_info.htm](http://www.mitt.mh.se/pflex/luv/luv_info.htm)  
<http://luvit.bth.se/Luvit/portal/default.asp>  
<http://www.fov.lu.se/luv/>

### PingPong

<http://www.kollegiet.com/default.asp/typ=98/docID=18984/pid=1672/PreviousPid=1672/skola.htm>  
[http://www.kib.ki.se/student/PINGPONG/pp\\_edu\\_en.html](http://www.kib.ki.se/student/PINGPONG/pp_edu_en.html)  
<http://www.hhj.hj.se/>  
[http://www.cut.umu.se/proj\\_akt/e\\_le@rning/PingPong\\_Instruktion\\_luser.pdf](http://www.cut.umu.se/proj_akt/e_le@rning/PingPong_Instruktion_luser.pdf)

### LearnLoop:

<http://learnloop.sourceforge.net/users.php>  
<http://learnloop.org/manual/>  
<http://learnloop.lhs.se/learnloop/info.html>

### ClassFronter:

[http://www1.fronter.com/fronter/contacts/users.phtml?formuser=web\\_news1\\_se&LANG=sv](http://www1.fronter.com/fronter/contacts/users.phtml?formuser=web_news1_se&LANG=sv)  
<http://www.ltu.se/depts/lib/utbildning/fronter.shtml>

### Marratech:

<http://www.marratech.com>

### It`s Learning:

<http://www.itsolutions.no>  
[http://www.kau.se/corral/intra.lasso?page\\_id=554](http://www.kau.se/corral/intra.lasso?page_id=554)

Nätuniversitetet  
Förstudie kring IT-plattformar för distansutbildning

## **Funktionalitet i använda plattformar**

**- sammanställning av handledares och studenters synpunkter**

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>INLEDNING.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>HANDLEDARNAS SYN PÅ FUNKTIONALITETEN.....</b>	<b>4</b>
2.1	”BYGGA KURSER”, FRÅGA 3.....	4
2.2	BEHÖRIGHETSNIVÅER, FRÅGA 4.....	4
2.3	FUNKTIONALITET, GRUPP 1 .....	5
2.4	FUNKTIONALITET, GRUPP 2 .....	8
2.5	KOMMENTARER FRÅN HANDLEDARE .....	9
2.5.1	<i>LUVIT</i> .....	9
2.5.2	<i>FirstClass</i> .....	9
2.5.3	<i>WebCT</i> .....	10
2.5.4	<i>PingPong</i> .....	10
2.5.5	<i>BlackBoard</i> .....	11
2.5.6	<i>DisCo</i> .....	11
2.5.7	<i>LearnLoop</i> .....	11
2.5.8	<i>It`s Learning</i> .....	11
2.5.9	<i>ClassFronter</i> .....	12
2.5.10	<i>LearnGate</i> .....	12
<b>3</b>	<b>VÄRDERING AV PLATTFORMARNA .....</b>	<b>13</b>
3.1	HANDLEDARNAS VÄRDERING OCH OMDÖME .....	13
3.2	STUDENTERNAS VÄRDERING OCH OMDÖME .....	15
<b>4</b>	<b>SLUTSATSER OCH SAMMANFATTNING .....</b>	<b>16</b>
4.1	FRÅGA 3 – ”BYGGA KURS” .....	16
4.2	FRÅGA 4 – BEHÖRIGHETSNIVÅER .....	17
4.3	FRÅGA 5 – FUNKTIONALITET.....	17
4.4	SAMMANFATTNING AV RESPONDENTERNAS VÄRDERING .....	19
4.5	ÖVRIGA PLATTFORMAR.....	19

## 1 Inledning

I bilaga A redovisas enkätsvaren baserat på den totala sammanställningen inom varje enkät. I denna redovisning har vi försökt selektera och analysera enkätsvaren baserat på vilken plattform som respondenten använder. Sammanställningen redovisar enkätsvaren från dels handledare, dels studenter och är knuten till respondenternas kunskaper och uppfattningar om de plattformar som respektive lärosäte anger att de huvudsakligen använder sig av.

Eftersom enkäterna medgav att flera plattformar kunde anges sökte vi i vår sammanställning efter sådana svar där endast **en** plattform hade angivits. Detta för att sedan kunna vara säkra på att det var just angiven plattform som vederbörande hade haft i tankarna när svaren på följdfrågorna kring funktionalitet och nöjdhetsgrad skulle anges.

Antalet svarande har, efter denna filtrering, därför blivit väsentligt mycket lägre. Dock anser vi att resultatet på det här sättet har blivit mer trovärdigt och att de slutsatser som kan dras är representativa för respektive plattform.

I denna sammanställning redovisas synpunkter och omdömen kring elva av de 29 förekommande systemen. Vi har grupperat dessa elva system i två grupper.

Grupp 1: Innehåller de fem plattformar/kommunikationsverktyg som handledarna uppger används mest frekvent på respektive, dvs följande:

- LUVIT
- FirstClass
- WebCT
- PingPong
- Blackboard

Grupp 2: Innehåller sex plattformar/kommunikationsverktyg som förekommer på flera lärosäten, men där respondenternas antal är så lågt att det är svårt att dra några mer långtgående slutsatser.

- ClassFronter (Fronter)
- Marratech
- It`s Learning
- LearnGate
- LearnLoop
- DisCo

## 2 Handledarnas syn på funktionaliteten

### 2.1 ”Bygga kurser”, fråga 3

Fråga:

- Hur väl tycker du att stödet för att skapa och bygga upp kurser i plattformen fungerar? (Inte alls (1) – I viss mån (2) – Ganska bra (3) – Mycket bra (4))
- Har du erfarenhet av import av mer eller mindre färdiga läroobjekt? (Ja/Nej-svar)
- Hur tycker du att denna import har fungerat? (Inte alls (1) -I viss mån (2) -Ganska bra (3) -Mycket bra (4))
- Kan du bygga upp kurser på egen hand utan bistånd från IT-avd (dvs utan särskilda programmeringskunskaper ? (Ja/Nej-svar)

PLATTFORM	a) Bygga kurs				b) Import		c) Bedömning av importfunktion				d) Bygga på egen hand	
	1	2	3	4	Ja	Nej	1	2	3	4	Ja	Nej
LUVIT	0	3	6	7	4	12	6	0	3	6	12	5
FirstClass	1	1	3	3	1	7	7			1	5	3
WebCT			9	4	6	7	5	3	4	1	10	3
Ping Pong	1	0	6	3	4	6	3	2	4	1	9	1
Blackboard	0	1	4	4	4	5	3	1	2	3	7	2

### 2.2 Behörighetsnivåer, fråga 4

Plattformens stöd för samverkan mellan handledare och delat ansvar i hantering av kursen.

- Finns det stöd för delegering, med flera olika behörighetsnivåer?
- Kan man skapa grupper/konferenser inom kursen?

Respondenterna skulle ge ett Ja respektive Nej-svar. Siffror inom parentes anger totalt antal svarande i gruppen.

	LUVIT	FirstClass	WebCT	PingPong	BlackBoard
a)	Ja 10 (15)	Ja 7 (8)	Ja 13 (13)	Ja 6 (10)	Ja 9 (9)
b)	Ja 12 (15)	Ja 7 (8)	Ja 13 (13)	Ja 9 (10)	Ja 9 (9)

**LUVIT** är ett system med fem användarnivåer: Huvudadministratör; kursadministratör; handledare; student samt gäst. Att det blir Nej-svar här betyder förmodligen att de personer som har svarat inte har behörighet att göra vad som helst, och/eller inte känner till de olika behörighetsnivåer som finns.

**FirstClass** – erbjuder tre behörighetsnivåer. Huvudadministratören - har full behörighet och är den som kan lägga in olika behörighetsnivåer för de s k ”konferenser” som skapas och som respektive student skall ha tillgång till. Det kan t ex handla om allmänna konferenser för övergripande information om t ex FirstClass-systemet, eller konferenser för informationsutbyte med andra studenter. Den s k underadministratören (oftast kursansvarig/lärare tilldelas behörighet att i sin tur skapa de ”konferenser” som krävs för en specifik kurs. Moderatorer (grupp-projektledare) – kan administrera enskilda konferenser. Säkerheten mellan nivåerna regleras av

användarens id/lösen. Den enskilde studenten kan arbeta i/ha behörighet till ett flertal olika konferenser (beroende på vilken information studenten söker eller vilka studier som bedrivs). De svar som har lämnats tyder på en medvetenhet om att det finns olika nivåer, men att man kanske inte har tillgång till alla underkonferenser.

I **WebCT** tilldelas den kursansvarige/läraren en behörighet från IT-ansvarig eller systemleverantör som ger möjlighet att lägga upp den inlärningsmiljö man vill ha för sin kurs. Studenten möts av ett skrivbord med olika mappar och länkar som är åtkomliga beroende på vilken kurs man läser. Samtliga respondenter har instämt i påståendet.

**PingPong** innehåller följande tre behörighetsnivåer: Du kan vara deltagare, handledare och/eller lärare (den pedagogiska modulen), kursadministratör (Knowledge Management), samt kompetensadministratör (kompetenszonen). För administratörsrättigheter krävs att man tilldelats rättigheter av systemadministratören. Dynamisk kontroll gentemot rättighets- och lösenordsdatabas. Antalet Nej-svar kan även här tyda på att man inte har kännedom om möjligheterna till olika behörighetsnivåer, eller att de inte används på ett organiserat sätt.

I **Blackboard** arbetar man med ett nätverksanvändarnamn och ett nätverkslösenord. I kombination med kursens anmälningskod och kursnamn får du sedan som student/lärare tillgång till aktuell kurs. Är du lärare/administratör kan du också skapa egna kurser direkt genom att registrera dig för den roll du har och sedan lägga in den information som krävs. Alltså en lättåtkomligt miljö från en portalsida, vilket också styrks genom enkätsvaren.

### 2.3 Funktionalitet, grupp 1

I fråga 5 ställs respondenterna inför att besvara ett stort antal påståenden. De skulle ange om plattformen svarar upp mot angivet påstående eller ej. Om respondenten instämmer ges även möjligheten att ange om man också har använt sig av funktionen ifråga. Instämmer motsvaras av kolumn a, kolumn b = instämmer ej; kolumn c = jag har använt mig av detta i mina kurser.

Eftersom enkäten var utformad så att respondenterna har tvingats att lämna ett svar innan de går vidare till nästa fråga kan man inte bara genom att summera svaren få en uppfattning om antalet svarande kopplat till varje enskilt påstående. Har t ex alternativet stämmer = a varit aktuellt kan det också hända att respondenten har kryssat för att de också har använt sig av möjligheten, dvs man har också kryssat för ett c-svar. Det finns således två kryss kopplat till påståendet. Ibland har man tyckt att det räcker om man fyller i att man har använt sig av möjligheten eftersom man därigenom anser att man har bekräftat att funktionen finns. Ibland har vi också sett att några respondenter har velat avstå från att svara eftersom man helt enkelt inte vet. Då har man också kommenterat detta och vi har kunnat rensa bort det svaret i kolumn c.

Detta gäller genomgående för redovisningen i de tabeller som har a, b respektive c-värden på följande sidor.

När det gäller den del som handlar om att betygssätta plattformarna har respondenterna kunnat avstå från att ge ett betyg om man helt enkelt inte vet, se kapitel 3: Värdering av plattformarna. De plattformar som förekommer med högst frekvens i denna undersökning är:

**LUVIT** – i sammanställningen ingår respondenter från följande lärosäten:  
Blekinge högskola; Ersta/Sköndal; Göteborgs universitet; Högskolan i Kristianstad  
Högskolan på Gotland; Linköpings universitet; Lunds universitet; Stockholms universitet

**FirstClass** - i sammanställningen ingår respondenter från följande lärosäten:

Blekinge högskola; Danshögskolan; Göteborgs universitet; Högskolan i Kristianstad; Högskolan i Skövde; Statens Lantbruksuniversitet, Umeå universitet och Högskolan i Skövde.

**WebCT** – i sammanställningen ingår respondenter från följande lärosäten:  
Högskolan i Borås; Mithögskolan; Mälardalens högskola; Örebro universitet

**Ping Pong** – i sammanställningen ingår respondenter från följande lärosäten:  
Högskolan i Jönköping; Karolinska Institutet; Kungliga Tekniska Högskolan; Umeå universitet; Uppsala universitet, Stockholms universitet; De två sistnämnda har inte besvarat enkäten fullt ut.

**Blackboard** i sammanställningen ingår respondenter från följande lärosäten:  
Högskolan i Gävle; Linköpings universitet; Södertörns högskola.

Nedan finns en lista med ett antal påståenden. För varje påstående ska du kryssa för det alternativ som du anser stämmer för den plattform som du huvudsakligen har använt dig av.

*a = Stämmer    b = Stämmer inte    c = Har använt mig av detta i mina kurser*

Påståenden	LUVIT			FirstClass			WebCT			PingPong			Blackboard		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Deltagaren kan själv skapa sin egen presentation	12		10	5	1	2	7	4	7	3	5	3	8		4
Deltagaren kan själv på egen hand publicera material	13		10	6		4	10	4	6	3	6	1	8		5
Deltagaren har en egen loggbok, som visar hur stor del av kursen som är avklarad	9	5	4	4	2	1	11	4	5	7	2	3	4	4	1
I plattformen finns en lista över inloggade användare, vilka som finns "online"	12	1	8	6		3	6	9	3	7	1	4	4	4	2
Det är möjligt att arbeta med delad arbetsyta (whiteboards)	5	8	3	4	2	2	9	4	3		8	1	7	1	2
Det är möjligt att kommunicera i realtid, chat	13		8	6	1	1	13	1	5	7	1	3	8		2
Det finns möjligheter till Ljud- och bildkommunikation i realtid	3	9	2	4	2	2	3	10	2	4	4	1	4	5	
Det finns möjligheter att kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum	12	2	5	6		5	12	1	8	7	1	4	8		4
Det är möjligt att distribuera filer via diskussionsforum	8	5	4	6		5	11	3	8	8	1	2	8		4
Det är möjligt att distribuera multimedia via streaming	8	4	3	5	1	2	11	1	7	4	4	1	3	3	1
Det finns möjligheter att genomföra laborationer online	8	6	3	4	2	1	7	5	2	3	5	2	2	6	1
Tester går att anpassa för grupper och individer	11	2	2	4	2	2	10	3	6	6	3	1	7	2	1
Tester är självriktande	11	3	4	2	4		9	4	6	6	1	3	6	2	1
Plattformen kan ge anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner med automatik beroende på testresultatet	11	2	4	1	5		8	6	5	5	2	4	5	2	2
Det finns en testgenerator med slumpvis utvalda frågor	10	4	2	2	4	2	6	6	7	7	2	2	4	2	3
Statistik kan lagras för uppföljning	10	4	2	1	4	2	9	4	7	6	1	3	6	2	1
Det finns en handledarloggbok (följer upp aktiviteten hos varje enskild deltagare eller grupper)	9	5	4	2	3		8	5	6	3	3	4	3	4	2
FAQ-funktionen (publicera frågor och svar)	9	5	4	4	1	1	8	5	4	6	1	5	4	3	1
Plattformen tillhandahåller språkhantering (hanterar flera språk i både gränssnitt och innehåll)	9	4	2	5		2	8	6	4	6	2	2	3	5	1
Det finns ett schema/kalendarium	13	1	4	6		2	13		7		8	1	8		
Tidsbestämd publicering (möjlighet att ange när information ska publiceras och när den ska tas bort)	12	1	6	4	1	2	10	2	10	7	2	1	8		2
Plattformen tillåter import eller nyttjande av "färdiga"	9	4	7	3	2	2	7	5	7	6	2	1	6	2	2

läroobjekt																
Det går att visualisera kursstrukturen	12	2	5	5	1	1	8	5	6	4	3	4	6	2	2	
Det går att lagra data kring förändringar så att man kan spåra ändringar och uppdateringar	5	4	4	3	2	1	6	7	4	3	4	2	3	6		
Plattformen tillåter guidning/fjärrstyrning av browser	8	6	2	2	4	1	3	11	2	1	5	3	3	5	2	



## 2.4 Funktionalitet, grupp 2

För att belysa att högskolor och universitet utvecklar och anpassar inte bara de mer kända kommersiella systemen, utan också andra mindre kända system följer på här en sammanställning över några av dessa. I de fall underlagen inte har givit tillräckligt underlag i form av svarande respondenter har plattformen inte tagits med i denna sammanställning. Det gäller bl a Marratech, där vi visserligen har 21 respondenter som markerat denna plattform, men i samtliga fall som en kompletterande miljö vid sidan av annan mer primär plattform.

Nedan finns en lista med ett antal påståenden. För varje påstående ska du kryssa för det alternativ som du anser stämmer för den plattform som du huvudsakligen har använt dig av.

*a = Stämmer    b = Stämmer inte    c = Har använt mig av detta i mina kurser*

Påståenden	DisCo			Learn Loop			IT's Learning			Class Fronter			Learn Gate		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Deltagaren kan själv skapa sin egen presentation	6	1	2	2		1	3		2	4		2	3		
Deltagaren kan själv på egen hand publicera material	6		5	2		1	3		2	4		2	3		
Deltagaren har en egen loggbok, som visar hur stor del av kursen som är avklarad		6	1		2		3		2	3		2	3		
I plattformen finns en lista över inloggade användare, vilka som finns "online"	2	5		1	1		3		2	3		2	2	1	
Det är möjligt att arbeta med delad arbetsyta (whiteboards)	2	5	1	1	1		2		2	2		1	1	1	
Det är möjligt att kommunicera i realtid, chat	5	2	2		2		3		1	3		1	3		
Det finns möjligheter till Ljud- och bildkommunikation i realtid	1	6	2		2		3			1	1	2	2	1	
Det finns möjligheter att kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum	7		5	2			3			3		2	3		
Det är möjligt att distribuera filer via diskussionsforum	4	3	1	1	1		1	1	1	2	1		3		
Det är möjligt att distribuera multimedia via streaming	3	4	1		2		2		2	1	1	2	3		
Det finns möjligheter att genomföra laborationer online	1	6			2		1		1	2		2	3		
Tester går att anpassa för grupper och individer	4	3	1		2		3		2	3		2	3		
Tester är självriktande	1	5	2		2		3		2	3		2	3		
Plattformen kan ge anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner med automatik beroende på testresultatet finns en testgenerator med slumpvis utvalda frågor		6	2		2		2		1	3		1	3		
Det finns en testgenerator med slumpvis utvalda frågor		6	1		2		1		1	3		1	3		
Statistik kan lagras för uppföljning				1	1		3						3		
Det finns en handledarloggbok (följer upp aktiviteten hos varje enskild deltagare eller grupper)	2	5		1	1	1	2		1	2		2	2	1	
FAQ-funktionen (publicera frågor och svar)	4	3	1	2			1		2	2	1	1	3		
Plattformen tillhandahåller språkhantering (hanterar flera språk i både gränssnitt och innehåll)		7			2		3		1	3		1	2	1	
Det finns ett schema/kalendarium	7		4	1	1	1	3		1	3		1	2	1	
Tidsbestämd publicering (möjlighet att ange när information ska publiceras och när den ska tas bort)	6		5	1	1		3		1	3		1	2	1	
Plattformen tillåter import eller nyttjande av "färdiga" läroböcker	3	4	3		2		3		1	2		2	3		
Det går att visualisera kursstrukturen	3	4	1		2		2		1	2	1	1	2	1	
Det går att lagra data kring förändringar så att man kan spåra ändringar och uppdateringar	3	3	3		2		2		1	2	1	1	2	1	
Plattformen tillåter guidning/fjärrstyrning av browser	1	5	1		2			1	1		3		1	2	

## 2.5 Kommentarer från handledare

Fråga:

Finns det funktioner utöver dessa som du saknar i befintlig plattform?

Ange i så fall dessa.

### 2.5.1 LUVIT

- LUVIT var uselt. HGOs hyfsad (Högskolan på Gotland).
- LUVIT är ej så lärarstyrkt i sitt utförande. Samtliga involverade på kursen kan egentligen vara med och bygga vidare på kursen enklare att ej hamna vanlig lärarroll: där läraren styr hela undervisningen. Dock behövs utvecklande av bättre instruktioner och kurs för att lärare enklare ska komma igång med självständigt arbete med sina kurser i LUVIT.
- Luvit: Det går lätt för nybörjare att komma igång att använda det. Vissa funktioner kan jag sakna.
- Jag kan importera t ex flervalfrågor från en kurs i Luvit till en annan kurs i Luvit. Det är det enda jag har provat beträffande Export och Import
- Har ej importerat av andra färdiga läroobjekt. Däremot är det väldigt enkelt att importera tidigare exporterad kurs tillbaka in i LUVIT
- Har ej använt Learning object
- Dock har det varit svårt att komma in i Luvit under hösten. Detta har inte berott på högskolan som gett mig uppdraget utan mer på leverantören av själva Luvit.
- Vi har använt LUVIT för genomförande av distanskurser sedan hösten 2001 först i år har tekniker behövt anställas då kursutbudet och användandet har växt. Vi som ansvarat för de första distanskurserna har inte så stor datavana.
- Finns en nästan obegränsad möjlighet att skapa grupper (t ex för att uppmuntra kommunikation mellan olika grupper) olika tillgång till material/moduler/dokument i kursen o s v.
- Inte ifråga om lärare men grupper i kursdeltagargruppen fungerar bra
- Jag saknar delade administrations rättigheter där man kan dela på arkiven mellan flera handledare.

### 2.5.2 FirstClass

- Bättre hantering av portföljerna så att man kan följa upp studenternas prestationer
- Eftersom FC i första hand är ett kommunikationsverktyg stöds inte publicering av kursinnehåll på samma sätt som i andra plattformar. Det har jag ibland märkt är frustrerande för lärare som vill använda mediet i första hand för Handledares att lägga upp faktainnehåll. Självt tycker jag att det är en fördel att fokus ligger på kommunikation och inte på distribution av innehåll eller hantering av lärandet vilket är fallet med många andra plattformar. FC ger ett kraftfullt stöd för sociala processer och kursupplägg som bygger på en aktiverande pedagogik där diskussion och reflektion är viktiga beståndsdelar
- En fördel hos oss är att vi har teknikerstöd väldigt nära så oftast får man snabb support. Firstclass är väldigt enkelt att använda och att skapa och bygga sin kurs i. Går otroligt fort att skapa konferenser och sätta behörigheter.

- I FC är det relativt svårt att få grepp om hur man som lärare (och icke-tekniker) bygger upp kurser nya mappar osv- här brukar jag få hjälp on-line av tekniker
- Mycket användarvänlig! DVS SLUs kursplattform som inkluderar First Class. Bra stöd från IPC (IT-pedagogiskt center vid SLU)
- Studentinformationen behöver utökas
- Vi använder oss av grupper i vår utbildning

### 2.5.3 *WebCT*

- Det är svårt ibland eftersom jag bara har väldigt små kunskaper i HTML koder.
- Mycket enkelt!
- Endast mellan kurser med samma plattform WebCT. Detta går bra mellan servrar länder etc... Har t.ex. suttit med telefonmodem och flyttat kurser mellan servrar i olika länder.
- Undrar lite vad ni menar med lärobjekt här. Vi lägger in videosnuttar och det går utmärkt. I övrigt har vi länkat till learning objects på nätet fungerar också fint.
- De sista html-taggar försvinner från WebCT i och med version 4.
- Publicering av material på vissa sidor endast genom html-sidor är en irriterande begränsning (gäller ej generellt men t ex för studentpresentationer)
- Inbyggd editor för html kommer tydligen i nästa version av WebCT
- Kommunikation med LADOK. Eftersom jag är administratör och inte sysslar direkt med kursutveckling har jag inte mycket mer att tillägga
- Rapportfunktion på kursutvärdering. Loggbok som kan delas mellan enskild student och lärare
- Det som saknas är att kunna se vilka som är inloggade. Det skulle också vara bra med ett inbyggt konferenssystem i realtid för föreläsningar och diskussioner.
- Möjlighet att rätta inlämnade filer via WebCT utan att gå omvägen via Word

### 2.5.4 *PingPong*

- Kursen i Ping Pong blev väldigt lyckad då jag fick utbildning och support av universitetet.
- Strukturen är alltför låst. Skulle vilja ha större flexibilitet vad gäller nivåer etc. Saknar också MYCKET möjligheten till numeriska svar i de självrättande testen!
- Stödet för PingPong fungerar bra i vår organisation
- Till Ping Pong kan man importera zippade kataloger som blir en webbsida med länkar bilder ljud whatever.
- Jag har jobbat mest med PingPong och där är det lätt att bygga kurs utan IT-avdelningens stöd (samt att man kan få den estetiskt riktigt tilltalande) när man lärt sig grunderna i plattformen.
- På fråga a) så innebär det i PingPong att man kan ha tre olika behörighetsnivåer (student/deltagare lärare och administratör). Däremot finns det ingen gradering av lärarbehörigheten utan alla lärare befinner sig i samma behörighetsnivå.
- Tyvärr är det i Ping Pong så att lärare/handledare rollen kan utvecklas betydligt mer än vad den är idag. Nu kan många lärare vara inne i en och samma kurs. Vill det sig illa kan

en lärare skriva över det som en annan gjort i fråga om lektionsmaterial. Alternativt stänga ned enkäter och test osv. Det är svårt att se vem som gör vad bara genom rollfördelningen inom Ping Pong.

### 2.5.5 *BlackBoard*

- Blackboard är inte helt lättöverskådligt. Skulle önska att man kunde konstruera delkurser inom en kurs (t.ex. evaluation av olika moduler inom en och samma kurs).
- Har testat på egen hand att **importera** delar i Blackboard men på det sättet vi använder Blackboard idag så stödjer den inte import av moduler. Vi köper BB licenser per kurs.
- I Blackboard så kan alla skapa grupper om de får den behörigheten - som t ex course builder. Viktigt för oss att studenter ser sig mer som att man lär varandra och då kan de uppgraderas till lärare allihop på C- och D-nivå samt för doktorandkurser. Studenter socialiseras in till att vara varandras lärare!

### 2.5.6 *DisCo*

- Det finns ett antal finesser som är under utarbetning. Småsaker mest. frågan - det är helt Ibland vet jag inte vad som avses med en fråga - det finns ingen möjlighet att ange att man inte vet om en funktion finns och en del begrepp är flertydiga...
- Koppling till administrativa system så att man lätt kan ha kontroll över aktuella data ex. reg. namn och adr resultat mm En relationsdatabas där man har full överblick för varje enskild student resultat och data.
- Under våren kommer denna funktion att utvecklas dvs idag finns två behörighetsnivåer lärare student förutom admin. Det kommer att skapas en def. rollista med fler möjligheter att differentiera behörigheterna.
- Ja, jag vill kunna lägga in flera kursplaner med automatik. En går idag.
- Ja - forum för ankrad diskussion samt möjligheter att annotera video
- Jag utgår ifrån Disco i mina svar och vi har en hel lista med moduler (funktioner) som kommer att utvecklas under våren där vi fått önska och prioriterad det vill utveckla. Ett antal funktioner som vi inte har enligt de förra frågorna kommer vi att ha i DisCo ver 2.1
- I plattformen DisCo som HTU utvecklat och nyutvecklat till ver. 2.0 har vi arbetat i refensgrupper med personal från hela lärosätet tillsammans med IT-enhetens systemutvecklare. Den är helt användarutvecklad och representerar hela personal och studentkåren här och är integrerad av studentportalen

### 2.5.7 *LearnLoop*

- Jag skulle vilja ha tillgång till ett foto av författaren när jag tar del av diskussionsinlägg. Det har jag erfarenhet av från en kurs som bara arbetar med en hemsida + webboard och just detta var till stor hjälp när man skulle lära känna de studerande.

### 2.5.8 *It's Learning*

- Inte grupp inom kursen men grupper kan skapas inom plattformen så att man kan uppnå det man vill med grupp inom kursen/ämnet. Sådan grupp kan skapas av student också.

- Egentligen inte inom kursen men grupp kan skapas som uppnår i stort sett samma sak.
- Enkel inspelning av visning på skärmen liknande Camtasia. Till exempel att spela in hur de olika stegen i en matematisk uträkning.

### 2.5.9 *ClassFronter*

- Jag har jobbat i nära 10 plattformar så det är väldigt svårt att säga hur det fungerar i en enda. De flesta ok andra något mer än så. De flesta dock på en allt för teknisk nivå för slutanvändare i form av lärare
- Det beror på vilken plattform av de jag använt som åsyftas. I Fronter är det utmärkt FirstClass sådär. PingPong är jag inte så imponerad av. Marratech är snarare ett stöd ett verktyg när man har behov av att kunna arbeta synkront med video ljud etc än ett verktyg att bygga hela kursen kring enligt min uppfattning.
- Under våren kommer denna funktion att utvecklas d vs idag finns två behörighetsnivåer lärare student förutom admin. Det kommer att skapas en def. rollista med fler möjligheter att differentiera behörigheterna.

### 2.5.10 *LearnGate*

- Om man har en sociokonstruktivistisk ansats är ett bra diskussionsforum mycket viktigt. Forumet i LearnGate och alla andra plattformar som jag har tittat på har alldeles för dålig kapacitet. De är i regel avsedda för korta frågor med ett eller möjligen ett par svar - inte för några diskussioner.

### 3 Värdering av plattformarna

#### 3.1 Handledarnas värdering och omdöme

Utifrån din erfarenhet vill vi veta hur nöjd du är med den plattform som du använt. I nedanstående matris ska du ange ett betyg för varje punkt. Om en punkt i matrisen inte berör sådant som du ej har kommit i kontakt med avstår du från att ge betyg för denna punkt.

Nedan har respondenterna betygssatt respektive plattform på en skala enligt följande:

Betygsskala:

**4 = Bra; 3 = Mindre bra; 2 = Dålig; 1 = Mycket dålig**

Påståenden	FirstClass				WebCT				LUVIT				Ping Pong				Blackboard			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
Möjlighet att hitta information, tillgång till basinformation med kursmaterial, kalender, lärare, kurskamrater etc..	4	1			12		1		12				8				8			
Enkel användardialog, möjligheter till överblick och att enkelt kunna navigera i systemet.	3	2			9	4			11	1			7	1			8			
Tillgång till biblioteksdatas med referensmaterial, länkar m m	3	1		1	6	4			6	3	2		5	2	1		6	1		
Funktion för att bygga sådan databas	1		2	1	3	4			4	1	4		2	3	2		4	2		
Funktioner för samverkan och samarbete, t ex chat-funktion, dela dokument, gemensamma lagringsutrymmen eller skicka och ta emot filer	3	1		1	8	3			9	2	1		6	2			7	1		
Funktion för videokonferens	1			2	1	4					2	5	2	1	1	1	1	3	1	1
Röstkonversation över nätet	1			2	1	4		1			2	5	2	1	1	1	2	1	1	1
Videokonversation – interaktion över nätet	1			2	1	4		1			2	5	2	1	1	1	2	2	1	1
Gränssnittets grafiska form och layout, läsbarhet, kontrast etc	5		1		10	2	1		8	3			4	3			6	2		
Möjligheter till anpassningar av gränssnittet byta färger, ändra typsnitt m m	1	1	2		9	2		2	3	5	1	2	2	3	3		3	4		
Möjligheter till anpassning av presentationen efter inloggning skapa "min sida" där utvalda funktioner samlas	1		3		5	4			3	3	1	2	1	4	3		3	2	2	

Omdöme från handledarna kring ytterligare några frekvent använda plattformar:

Betygsskala:

**4 = Bra; 3 = Mindre bra; 2 = Dålig; 1 = Mycket dålig**

Påståenden	DisCo				It's Learning				Learn Loop				Class Fronter				Learn Gate			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
Möjlighet att hitta information, tillgång till basinformation med kursmaterial, kalender, lärare, kurskamrater etc..	7				2				2				1	1			3			
Enkel användardialog, möjligheter till överblick och att enkelt kunna navigera i systemet.	7				2				2				1		1		3			
Tillgång till biblioteksdatabas med referensmaterial, länkar m m	4	2			1	1			1	1			1		1		2	1		
Funktion för att bygga sådan databas	4			1	1	1			1		1			1	1		1	1		
Funktioner för samverkan och samarbete, t ex chat-funktion, dela dokument, gemensamma lagringsutrymmen eller skicka och ta emot filer	4	2	1		2				1	1			1	1			2	1		
Funktion för videokonferens	1	1	2			1						1			2		1			2
Röstkonversation över nätet	1		2			1						1			2		1			2
Videokonversation – interaktion över nätet	2		2									2			2		1			2
Gränssnittets grafiska form och layout, läsbarhet, kontrast etc	7				2						2		1		1		3			
Möjligheter till anpassningar av gränssnittet byta färger, ändra typsnitt m m	4				2						1	1		2			2	1		
Möjligheter till anpassning av presentationen efter inloggning skapa "min sida" där utvalda funktioner samlas	1		3		1						2		2				2	1		

### 3.2 Studenternas värdering och omdöme

Utifrån din erfarenhet vill vi veta hur nöjd du är med den plattform som du använt. I nedanstående matris ska du ange ett betyg för varje punkt. Om en punkt i matrisen inte berör sådant som du ej har kommit i kontakt med avstår du från att ge betyg för denna punkt.

Studenterna betygssatt respektive plattform på en skala enligt följande tabell:

Betygsskala: **4 = Bra; 3 = Mindre bra; 2 = Dålig; 1 = Mycket dålig**

Plattform:	Blackboard				WebCT				LUVIT				Ping Pong				Marratech				FirstClass				Totalt			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
Möjlighet att hitta information tillgång till basinformation med kursmaterial kalender lärare kurskamrater m.m.	1	1	1		7	2			7	2			2				2				1	1			20	6		2
Enkel användardialog möjligheter till överblick och att enkelt kunna navigera i systemet.	1	1	1		5	3		1	6	2		1	1	1			2				1	1	1		16	8		2
Tillgång till biblioteksdataas med referensmaterial länkar m.m.	1	2			3	4		2	3	4		1	2				2				1	2		1	12	12	0	4
Funktion för att bygga sådan databas.	1	2			2	1		2	1	3		1	1				1				1	2			7	8		0
Funktioner för samverkan och samarbete t ex chat-funktion dela dokument gemensamma lagringsutrymmen eller skicka och ta emot filer	2		1		4	3	2		5	3	1		2				2				2	1	1		15	7		3
Funktion för videokonferens			1		1	1	1	1			2	3			1	2						1			3	1		5
Röstkonversation över nätet			1		1	1	1				2	2			1	2						1			3	0		5
Videokonversation interaktion över nätet			1		1	1		1			2	2			1	2						1			3	1		4
Gränssnittets grafiska form och layout läsbarhet kontrast m.m.		2		1	5	2	1		6	2			2				1				2		1		14	8		1
Möjligheter till anpassningar av gränssnittet byta färger ändra typsnitt m.m.			1	2	1		1	2	1		2	2		1				1				1	2	3	1			5
Möjligheter till anpassning av presentationen efter inloggning skapa "min sida" där utvalda funktioner samlas.			1	1	1	2	1	1	2	2		2	1					1				1	1	4	4			4



## 4 Slutsatser och sammanfattning

Redan den inledande frågan i webbenkäten blev avgörande för hur analysen av resultatet kunde genomföras. Eftersom enkäten medgav att respondenterna kunde kryssa för fler än en plattform har vi inte med säkerhet kunnat avgöra vilken plattform respondenten senare har haft i tankarna när följdfrågorna har ställts. I några fall har en bestämd plattform angivits i kommentarer, men det hör till undantagen. Datamaterialet har därför filtrerats så att endast en markering har fått gälla för att plattformen skall utvärderas. Det gör att det totala underlaget antalsmässigt är betydligt mindre än befintliga data.

### 4.1 Fråga 3 – ”BYGGA KURS”

#### Möjligheter att ”bygga kursinnehåll”

Bra möjligheter finns i samtliga plattformar dock mindre bra i FirstClass där man anger att det är svårt att ”Göra förändringar när väl kursinnehållet och skrivbordet för kursen är bestämd”. (Är också kopplat till de behörigheter som ges).

#### Import av färdiga läroobjekt och hur importen har fungerat

Svaren på frågan om det är möjligt att importera ”färdiga läroobjekt” har vållat en del huvudbry. Respondenterna har förmodligen inte förstått vad färdiga läroobjekt innebär. Styrks av vissa kommentarer.

Av de som har svarat att möjligheten att importera finns tyder svaren ändå på osäkerhet om hur importen har fungerat. Motsägelsefullt resultat för LUVIT, men färdiga HTML-sidor kan, enligt uppgift om plattformen importeras in i kurstrukturen. Färdiga kursmaterial – kurser om hur systemet utnyttjas och hur man bedriver e-learning kan också importeras. Eftersom LUVIT kontinuerligt utvecklar plattformen kommer möjligheten till import att utökas och följa IMS standarden som ger konformitet mot IEEE och ADL.

**LUVIT AB** besvarar en fråga om graden av öppenhet - öppna standarder, utbyggbarhet, grad av modulärt tänkande på följande sätt:

”Hög grad av öppenhet. Utvecklingen av LUVITs utbildningsverktyg stödjer internationella standarder som IMS, AICC och Scorm. Detta ökar förutsättningarna för att kunna importera och exportera nätbaserade kurser oberoende av leverantör. Ökad flexibilitet ger bredare kursutbud”.

Det finns färdiga kursmaterial att köpa för **FirstClass** t ex matematikkurser, men om man skall kunna exportera/importera data från t ex administrativa system måste databaserna vara av ODBC-typ. Det finns utvecklingsverktyg för FirstClass, FirstClass Application server, vilket betyder att man kan göra egna applikationer samt koppla databaser till FirstClass.

**WebCT** i sin standardversion ger inte möjligheter att importera vilka läroobjekt som helst. Däremot har WebCT tagit fram applikationer - WebCT Vista och WebCT Vista SDK – som kommer att öka möjligheterna till integration med andra externa applikationer.

Även **Blackboard** kommer att i sin sjätte version av systemet att ha en applikation som möjliggör integration med andra externa applikationer.

**PingPong** har inga multimedieverktyg men man kan importera material från externa produktionsverktyg. Man kan också importera data från valfritt administrativt system. Export kan ske via rapportgenerator.

#### **Bygga kurser på egen hand**

De flesta plattformar upplevs vara möjliga att själv bygga kursstrukturer i utan att speciella kunskaper i programmering behövs. Dock tyder vissa kommentarer på att det naturligtvis är en fördel om man har vissa kunskaper då det ökar möjligheterna att fullt ut utnyttja de funktioner som det finns stöd för i applikationerna.

## **4.2 Fråga 4 – BEHÖRIGHETSNIVÅER**

Enkätsvaren tyder dock på att man är väl medveten om att det finns behörighetsnivåer och att de flesta har kunskap om detta. **LUVIT** och **PingPong** har många behörighetsnivåer vilket gör att om man inte har skapat en bra organisation för t ex administration, kursledning, kursproduktion, genomförande och uppföljning kan få vissa problem med att de som befinner sig i genomföranderoller d v s kursledare/lärare kan uppleva inlåsnings i kursstrukturer.

Både **WebCT** och **Blackboard** har system som ger omedelbar tillgänglighet till systemet och full frihet att skapa eget kursinnehåll.

**FirstClass** har flera olika behörighetsnivåer och kan upplevas som en något rigid plattform eftersom det från lärarhåll upplevs som något mer komplext att ändra i den struktur som skapas för varje kurs. Det finns naturligtvis stora fördelar med olika behörighetsnivåer då det minskar riskerna för att någon kanske oavsiktligt tar bort information.

## **4.3 Fråga 5 – FUNKTIONALITET**

Den sammanfattning om funktionalitet som redovisas nedan är vad respondenterna har angivit att de tror/vet att plattformen/kommunikationsverktyget klarar av.

#### **Deltagare kan skapa sin egen presentation och kan på egen hand publicera material.**

Funktionen finns i FirstClass, WebCT, LUVIT, Blackboard  
För PingPong har en majoritet angivit att man inte kan det

#### **Deltagaren har en egen loggbok, som visar hur stor del av kursen som avklarad**

Funktionen finns i WebCT, LUVIT, PingPong  
För FirstClass och Blackboard råder det delade meningar.

#### **Vilka finns online ?**

I FirstClass, LUVIT och PingPong kan man se vem som är uppkopplad.

I WebCT och Blackboard säger man att det inte stämmer respektive att man är osäker på om möjligheten finns.

#### **Arbeta med delad arbetsyta**

Funktionen anses finnas i WebCT och i Blackboard.

#### **Kommunikation**

Samtliga plattformar klarar av kommunikation i realtid, chat. Man kan också kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum. Däremot upplevs plattformarna som sämre på att hantera ljud- och bildkommunikation i realtid.

### **Distribution av filer och multimedia – laborationer online**

Distribuera filer kan man göra i samtliga plattformar. Entydiga svar om möjligheterna att distribuera multimedia via streaming ges för FirstClass, WebCT och LUVIT. För övriga plattformar råder delade meningar.

På frågan om man kan genomföra laborationer online blir svaren något mindre entydiga. En majoritet anser att möjligheten finns i WebCT, vilket kan stämma med tanke på de nya versioner som finns. Även LUVIT anses ha den möjligheten.

### **Tester**

Tester kan man anpassa för grupper och individer i samtliga plattformar. Möjligheter till självvrttande tester finns i samtliga plattformar utom FirstClass.

### **Plattformen kan ge anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner beroende på testresultatet**

Funktionen finns i alla plattformar utom FirstClass.

### **Testgenerator med slumpvis utvalda frågor**

Funktionen finns i samtliga plattformar utom FirstClass och WebCT, där man är osäker. För WebCT kan det handla om att man har en äldre version av systemet som inte klarar detta.

### **Statistik, handledarloggbok och FAQ**

Statistikfunktion tycks finnas i samtliga plattformar utom FirstClass. Handledarloggbok finns i WebCT och LUVIT. För PingPong och Blackboard råder det delade meningar om möjligheten finns eller ej. FirstClass saknar funktionen. FAQ-funktion – dvs att kunna publicera frågor och svar finns i samtliga plattformar.

### **Språk**

Samtliga plattformar utom Blackboard hanterar flera språk. LUVIT finns idag tillgängligt på inte mindre än 11 språk. Mitthögskolan, som använder WebCT har fått ensamrätten till den svenska översättningen av WebCT. Licensen för verktyget beställs via webct.com, men Mitthögskolan ger support till det svenska insticksprogrammet.

### **Kalender**

Kalenderfunktionen finns i samtliga plattformar utom PingPong.

### **Tidsbestämd publicering, import av eller nyttjande av färdiga läroobjekt**

Tidsbestämd publicering kan göras i samtliga plattformar. Import kan göras i samtliga plattformar utom i FirstClass.

### **Visualisering av kursstruktur**

Kan göras i samtliga plattformar utom i PingPong, där det råder delade meningar om den möjligheten.

### **Lagring av data kring förändringar/uppdateringar**

Svaren här tyder på en osäkerhet om möjligheten till detta finns. Endast LUVIT och FirstClass har fått en majoritet som anser att de kan göra det. För Blackboard och PingPong finns en majoritet som säger att möjligheten inte finns, liksom i WebCT.

### **Guidning/fjärrstyrning av browser**

Endast i LUVIT anser man att man har den möjligheten.

#### 4.4 Sammanfattning av respondenternas värdering

En sammanfattande bild av **respondenternas svar** visar att:

**FirstClass** är en plattform som i stor utsträckning stödjer kommunikation och samarbete. FC har inte testfunktioner, loggbok, statistik- och testfunktioner. Är inte heller en plattform som används för ljud- och bildkommunikation i realtid.

**WebCT** stödjer flertalet funktioner utom att ge en lista över inloggade användare, ljud- och bildkommunikation i realtid och fjärrstyrning av browser

**LUVIT** stödjer samtliga funktioner utom delad arbetsyta och att ge möjligheter till ljud- och bildkommunikation i realtid.

**PingPong** stödjer många funktioner. Dock inte att deltagaren kan skapa en egen presentation, inte publicera material, inte arbeta i delad arbetsyta (whiteboards), inte genomföra laborationer online. Det finns heller inget kalendarium, och plattformen kan inte fjärrstyras av browser. Respondenterna tycks också vara osäkra på vilka funktioner som i plattformen

**Blackboard** stödjer många funktioner dock inte ljud- och bildkommunikation i realtid. Man kan inte genomföra laborationer online, plattformen tillhandahåller inte språkhantering, det går inte att lagra data kring förändringar och plattformen går inte att fjärrstyra med browser. Det råder även här en stor osäkerhet hos respondenterna om vilka funktioner som finns.

#### 4.5 Övriga plattformar

När det gäller de övriga plattformarna ger inte enkäten ett tillräckligt underlag för motsvarande värdering. I ett informationssyfte ger vi i nedanstående sammanställning en kort orientering om de olika systemen, som kan vara av intresse för den som söker sådan information. Informationen om dessa plattformar/kommunikationsverktyg har hämtats dels från enkätsvaren, dels från lärosätenas hemsida och i förekommande fall från systemleverantörens hemsida.

**DisCo** har utvecklats vid Högskolan i Trollhättan/Uddevalla och används också på Högskolan i Borås och på Högskolan i Jönköping. Enkätsvaren visar att plattformen utgör ett kommunikationsverktyg. Funktioner finns för deltagarpresentation, publicering av material. Möjlighet att kommunicera i realtid, chat och kommunikation via diskussionsgrupper/diskussionsforum.. Det finns schema/kalender och man kan göra tidsbestämd publicering av information. I övrigt saknas många funktioner eller också är respondenterna oeniga om vilka funktioner som finns. Det kan också handla om att man för olika kurser har användning av endast ett fåtal av tillgängliga funktioner. Plattformen utvecklas successivt allt efter de behov som uppkommer.

**LearnLoop** används av Lärarhögskolan i Stockholm. I LearnLoop består inloggningssidan av fyra flikar där du kan arbeta i:

*Start* – information om LearnLoop, skapa eget login.

*My resources*: spara egna dokument, lägga in information om dig själv som användare och anteckna i kalender.

*Workspace*: här kan man ansöka till kurser, läsa kursinformation, skapa fall och grupper, skapa och delta i diskussioner i olika forum, läsa och spara dokument, granska och kommentera andras arbeten.

*I Homepages*: kan man skapa enkla hemsidor med hjälp av ett formulär. Även denna plattform framstår utifrån dessa enkätsvar som i första hand ett informations- och kommunikationsverktyg.

LearnLoop utvecklar dock ständigt plattformen vilket sker på frivillig väg och i projektform mer information finns att hämta på hemsidan: <http://sourceforge.net/projects/learnloop/>.

I den version som nyligen har tagits fram har många nya funktioner utvecklats, vilket på sikt kan göra den här plattformen till en mycket ändamålsenligt plattform för lärande.

**It's Learning** är ett system som nyligen har upphandlats av Karlstads universitet och som tycks ha flertalet av de funktioner som finns i denna undersökningslista. Systemet kan också ge administrativt stöd. Karlstads universitet erbjuder också utbildningsdagar för att komma igång med olika delar av verktyget vilket gör att de funktioner som finns också på sikt kommer att börja att användas vartefter kunskaperna om systemets möjligheter ökar och behoven av ytterligare funktionalitet blir tydligare. Systemet är norskt och mer information finns på hemsidan: <http://www.itsolutions.no/>.

**Classfronter (Fronter)** används av Luleå Tekniska Universitet. Fronter är uppbyggt kring metaforer som byggnad, rum, verktyg och deltagare. Byggnaden representerar intranätet och all innehållspublicering och allt samarbete som sker i olika rum inne i byggnaden. I Fronter finns ett 60-tal verktyg som rummen kan utrustas med. Användarna i intranätet blir inbjudna som deltagare i rum som är relevanta för dem. Ett rum kan användas som klassrum, undervisningsrum, grupprum, projektrum, gemensamt arkiv, informationsrum och så vidare. Den som skapar ett rum "äger" det. Rumsägaren bestämmer vilka verktyg rummet ska innehålla och vilka användare som ska få tillgång till rummet. Ett urval av de verktyg som ett rum kan inredas med är diskussion, nyheter, arkiv, länkar, prov, delade dokument, inlämningar, chat, anslagstavla, föreläsning, video, Gantt<sup>1</sup>-schema (aktiviteter), rapporter och portfolios). Fronter har två typer av roller för behörighet: Roll och rättighet på rumsnivå, respektive roll och rättighet på organisatorisk nivå (administration).

**Marratech** används som kompletterande kommunikationsverktyg på Luleå Tekniska Universitet, samt på ytterligare ett antal lärosäten. Systemet utvecklades på Luleå Tekniska Högskola, men är nu ett kommersiellt system. Systemet har sin styrka inom multimedia, video- och röstkonferenser i realtid. Marratech Pro gör *elektroniska möten* möjliga. Programvaran består av fem moduler: **Chat**, textchat; **"Participants"**, en modul där man ser en mindre videobild med låg bilduppdatering från alla; **Whiteboard**, import av stillbilder direkt från ansluten videokamera, import av bilder och text från disk, olika rit- och textverktyg samt telepointer. **Video**, där den som talar automatiskt visas. **Viewer**, inbyggd webbläsare. Kan användas för normal webbsurfing men också för att pusha webbsidor till andra deltagare i sessionen.

**LearnGate** används av Högskolan i Kalmar och har även den hög funktionalitet. LearnGate marknadsförs och säljs av Open Learning och finns i tre varianter:

- LearnGate™ Testmaker: För den som enbart vill ha testfunktionalitet. Administration av tester, prov, certifieringar och kursutvärderingar.
- LearnGate™ Professional: För den som vill ha ett system för e-Learning. Administration av e-Learningkurser, tester och diskussionsforum. Möjlighet att köpa till moduler för språkhantering, administration av lärarledda kurser och virtuella studierum. LearnGate™ Professional inkluderar den funktionalitet som finns i LearnGate™ Testmaker.
- LearnGate™ Enterprise: För den som vill ha ett komplett system som fungerar för all utbildning inom organisationen oavsett form. Administration av lärarledd utbildning, e-Learningkurser, tester och studierum samt språkhantering av portalen. Stöd för

<sup>1</sup> Tidsplanering - genom bl a ett visuellt diagram med staplar för olika aktiviteter

moderering, grupparbeten och snabbmeddelanden. Learngate™ Enterprise inkluderar all den funktionalitet som finns i Learngate™ Testmaker och Learngate™ Professional.

Enkät nr. 1

Studenter

Home

New Survey

My Surveys

List Management

My Account

Help Center

Tuesday, December 02, 2003

**Design Survey** Show All Pages and Questions

&lt;&lt; Back

Preview

To change the **look** of your survey, select a choice below. Click 'Add' to create your own custom theme.

**Theme:** Nätuniversitetet

## IT-plattform för distansutbildning - Enkät till studenter

### Fråga 1

Ange dina egna erfarenheter av distansutbildning.

\* a. Har du deltagit i IT-baserad distansutbildning?

- Ja  
 Nej

\* b. Hur många poäng omfattade kursen/kurserna?

- mindre än 10 poäng  
 10 - 20 poäng  
 mer än 20 poäng  
 jag har ej deltagit i IT-baserad distansutbildning

### Fråga 2

\* Ange IT-stödet som användes i samband med distansutbildningen. Vilken av följande plattformar har du huvudsakligen kommit kontakt med?

- Blackboard  
 Classfronter  
 Collaboraid  
 First Class

- It 's Learning
- Instant Education
- Learning Space
- LUVIT
- Marratech
- Ping Pong
- Virtuella kontoret
- WebCT
- Vet ej namn
- Annan (skriv namnet)

### Fråga 3

**\* På vilket sätt fick du introduktion i hur man använder IT-stödet (plattformen)? (välj ett eller flera alternativ):**

- Ingen introduktion
- Introduktion på egen hand
- Via annan student
- Kortfattat i samband med lektion eller fysisk träff
- Mer omfattande introduktion
- En skriftlig handledning
- Fullödig, omfattande introduktion
- Stegvis, modul för modul

### Fråga 4

**\* Hur lång tid efter genomförd introduktion loggade du in på systemet första gången?**

- Samma dag
- Nästa dag
- Inom en vecka
- Mer än en vecka

### Fråga 5

**\* Vilken uppfattning har du om det användarstöd som du fått i samband**



**med användningen av plattformen?**

	Ja	Nej
Den är tillräckligt bra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den är lättillgänglig.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Den ger svar på mina frågor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den är kunnig och kan systemet.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Fråga 6**

**Utifrån din erfarenhet vill vi veta hur nöjd du är med olika delar av funktionaliteten i systemet. Ge betyg för varje punkt i nedanstående matris. Om en punkt berör sådant som du ej har kommit i kontakt med, avstår du från att ge betyg.**

	Bra	Mindre bra	Dålig	Mycket dålig
Möjlighet att hitta information, tillgång till basinformation med kursmaterial, kalender, lärare, kurskamrater m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enkel användardialog, möjligheter till överblick och att enkelt kunna navigera i systemet.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tillgång till biblioteksdatas med referensmaterial, länkar m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktion för att bygga sådan databas.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Funktioner för samverkan och samarbete, t ex chat-funktion, dela dokument, gemensamma lagringsutrymmen eller skicka och ta emot filer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktion för videokonferens	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Röstkonversation över nätet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videokonversation, interaktion över nätet	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gränssnittets grafiska form och layout, läsbarhet, kontrast m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möjligheter till anpassningar av gränssnittet, byta färger, ändra typsnitt m.m.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Möjligheter till anpassning av presentationen efter inloggning, skapa "min sida",	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

där utvalda funktioner samlas.

## Fråga 7

**\* Tycker du att distansutbildningens upplägg och genomförande motsvarade dina förväntningar?**

- Inte alls
- I viss mån
- Stämmer ganska väl
- Helt enligt mina förväntningar

**Plats för egna kommentarer:**

## Fråga 8

**\* Det IT-stöd och den plattform som du använder i samband med distansutbildningen är antagligen en av flera olika IT-stöd och IT-baserade verktyg för kommunikation och interaktion som du dagligen använder. E-post, mobiltelefon, chat-forum, diskussionsgrupper är exempel på andra sådana kommunikationsverktyg. Hur väl tycker du att samspillet mellan det IT-stöd du har använt under distansutbildningen och övriga verktyg fungerat?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**Plats för egna kommentarer:**



## Fråga 9

**\* Har du egna förslag på förändringar eller åtgärder som du anser skulle öka användbarheten i IT-plattformen? Har du egna idéer kring framtida lösningar för en effektiv distansutbildning? Här finns det plats för att ange dessa egna synpunkter:**



## Slutsida

**Tack för din medverkan!**

Om du har frågor angående enkäten kontakta:  
[tord.schultz@vhs.se](mailto:tord.schultz@vhs.se) eller [maritha.nergell@vhs.se](mailto:maritha.nergell@vhs.se)

[Privacy Statement](#) | [Contact Us](#) | [Logout](#)

Copyright ©1999-2003 SurveyMonkey.com LLC. All Rights Reserved.  
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com LLC.

Enkät nr. 2

Handledare / informatörer

Home

New Survey

My Surveys

List Management

My Account

Help Center

Tuesday, December 02, 2003

**Design Survey** Show All Pages and Questions

&lt;&lt; Back

Preview

To change the **look** of your survey, select a choice below. Click 'Add' to create your own custom theme.

Theme: Nätuniversitetet

## IT-plattform för distansutbildning - Enkät till handledare/info

### Fråga 1

Din erfarenhet av lärplattformar.

**\* Vilken plattform (IT-stöd) har du använt dig av i de kurser du har handlett eller informerat om?**

- Blackboard
- Classfronter
- Collaboraid
- First Class
- It 's Learning
- Instant Education
- Learning Space
- LUVIT
- Marratech
- Ping Pong
- Virtuella kontoret
- WebCT
- Vet ej namn
- Annan (skriv namnet)

### Fråga 2

**\* På vilket sätt fick du introduktion i hur man använder IT-stödet**

**(plattformen)? (välj ett eller flera alternativ):**

- Ingen introduktion
- Introduktion på egen hand
- Via annan student/kolega
- Kortfattat i samband med lektion, fysisk träff eller seminariedag
- Mer omfattande introduktion
- En skriftlig handledning
- Fullödig, omfattande introduktion
- Stegvis, modul för modul

**Plats för egna kommentarer:**

**Fråga 3**

**Bygga kurser**

**\* a) Hur väl tycker du att stödet för att skapa och bygga upp kurser i plattformen fungerar?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**Plats för egna kommentarer:**

**\* b) Har du erfarenhet av import av mer eller mindre färdiga läroobjekt?**

- Ja  
 Nej

**\* c) Hur tycker du att denna import har fungerat?**

- Inte alls  
 I viss mån  
 Ganska bra  
 Mycket bra

**Plats för egna kommentarer:**

**\* d) Kan du bygga upp kurser på egen hand utan bistånd från IT-avdelningen (dvs utan särskilda programmeringskunskaper)?**

- Ja  
 Nej

**Plats för egna kommentarer:**

#### Fråga 4

**Plattformens stöd för samverkan mellan handledare och delat ansvar i**

**hantering av kursen.**

**\* a) Finns det stöd för delegering, med flera olika behörighetsnivåer?**

- Ja  
 Nej

**\* b) Kan man skapa grupper/konferenser inom kursen?**

- Ja  
 Nej

**Plats för egna kommentarer:**

## Fråga 5

**\* Nedan finns en lista med ett antal påståenden. För varje påstående ska du kryssa för det alternativ som du anser stämmer för den plattform som du huvudsakligen har använt dig av.**

	Stämmer	Stämmer inte	Jag har använt mig av detta i mina kurser
Deltagaren kan själva skapa sin egen presentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagaren kan själv på egen hand publicera material	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deltagaren har en egen loggbok, som visar hur stor del av kursen som är avklarad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I plattformen finns en lista över inloggade användare, vilka som finns "online"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det är möjligt att arbeta med delad			

arbetsyta (whiteboards)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det är möjligt att kommunicera i realtid, chat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det finns möjligheter till Ljud- och bildkommunikation i realtid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det finns möjligheter att kommunicera via diskussionsgrupper/diskussionsforum	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det är möjligt att distribuera filer via diskussionforum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det är möjligt att distribuera multimedia via streaming	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det finns möjligheter att genomföra laborationer online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tester går att anpassa för grupper och individer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tester är självrättande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plattformen kan ge anpassad automatisk feedback/tips och instruktioner med automatik beroende på testresultatet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det finns en testgenerator med slumpvis utvalda frågor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statistik kan lagras för uppföljning av tester	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det finns en handledarloggbok (Följer upp aktiviteten hos varje enskild deltagare eller grupper	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FAQ-funktion, publicera frågor och svar.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Plattformen tillhandahåller språkhantering, hanterar flera språk i både gränssnitt och innehåll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det finns ett Schema/kalendarium	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tidbestämd publicering (Möjlighet att ange när information ska publiceras och när den ska tas bort.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plattformen tillåter Import eller nyttjande av "färdiga" läroobjekt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Det går att visualisera kursstrukturen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det går att lagra data kring förändringar så att man kan spåra ändringar och uppdateringar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Plattformen tillåter guidning/fjärrstyrning av browser.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Fråga 6



**\* Finns det funktioner utöver dessa som du saknar i befintlig plattform? Ange i så fall dessa.**

## Fråga 7

**Utifrån din erfarenhet vill vi veta hur nöjd du är med den plattform som du använt. I nedanstående matris ska du ange ett betyg för varje punkt. Om en punkt i matrisen berör sådant som du ej har kommit i kontakt med avstår du från att ge betyg för denna punkt.**

	Bra	Mindre bra	Dålig	Mycket dålig
Möjlighet att hitta information, tillgång till basinformation med kursmaterial, kalender, lärare, kurskamrater m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enkel användardialog, möjligheter till överblick och att enkelt kunna navigera i systemet.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tillgång till biblioteksdatas med referensmaterial, länkar m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktion för att bygga sådan databas.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Funktioner för samverkan och samarbete, t ex chat-funktion, dela dokument, gemensamma lagringsutrymmen eller skicka och ta emot filer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funktion för videokonferens	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Röstkonversation över nätet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videokonversation, interaktion över nätet	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Gränssnittets grafiska form och layout, läsbarhet, kontrast m.m.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möjligheter till anpassningar av gränssnittet, byta färger, ändra typsnitt m.m.	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Möjligheter till anpassning av	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

presentationen efter  
inloggning, skapa "min sida",  
där utvalda funktioner  
samlas.

[Privacy Statement](#) | [Contact Us](#) | [Logout](#)

Copyright ©1999-2003 SurveyMonkey.com LLC. All Rights Reserved.  
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com LLC.

Enkät nr. 3

IT-ansvariga

Home

New Survey

My Surveys

List Management

My Account

Help Center

Tuesday, December 02, 2003

**Design Survey** Show All Pages and Questions

&lt;&lt; Back

Preview

To change the **look** of your survey, select a choice below. Click 'Add' to create your own custom theme.

**Theme:** Nätuniversitetet

## IT-plattform för distansutbildning - Enkät till IT-ansvarig

### Fråga 1

**\* Vilken av följande plattformar har du huvudsakligen kommit kontakt med?**

- Blackboard
- Classfronter
- Collaboraid
- First Class
- It 's Learning
- Instant Education
- Learning Space
- LUVIT
- Marratech
- Ping Pong
- Virtuella kontoret
- WebCT
- Annan:

### Fråga 2

**Vilka av följande faktorer har varit styrande för val av plattform:  
(1= inte alls, 2= något styrande, 3= styrande, 4= mycket styrande, om du inte vet behöver du inte svara på denna fråga.)**

	1	2	3	4
Tillgängliga utvecklingsresurser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Referenser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Egen efterforskning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Upphandling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### Fråga 3

**\* Hur stämmer den aktuella plattformen överens med gällande IT-arkitektur och IT-policy?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**Plats för egna kommentarer:**

### Fråga 4

**\* Hur upplever du att plattformens krav på hårdvara och teknisk utrustning motsvaras av gällande standard inom högskolan?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**Plats för egna kommentarer:**



### Fråga 5

**\* Har plattformen en väl fungerande integration med omgivande miljö, dvs fungerar systemet i samverkan med övriga system inom högskolan?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**\* Motivera ditt svar:**



### Fråga 6

**\* a) Hur väl går systemet att anpassa för olika typer av kurser?**

- Inte alls
- I viss mån
- Ganska bra
- Mycket bra

**\* b) Hur väl går systemet att anpassa efter den individuella användarens önskemål?**

- Inte alls
- I viss mån

Ganska bra  
 Mycket bra

**\* c) Vad anser du saknas med avseende på anpassningsbarheten, enligt ovan.**

### Fråga 7

**\* Hur stort är behovet av assistans från IT-avdelningen vid starten av en distansutbildning? Ange svaret i timmar per student och kurs.**

Vid start av längre utb eller program   
Vid start av enstaka kurser

### Fråga 8

**\* Hur många dagar per läsår planeras för it-avdelningens arbete att skapa, upprätthålla och säkerställa den nätbaserade utbildningsmiljön?**

### Fråga 9

**Hur stora är högskolans kostnader för plattformen?**

**\* Baserat på utfall, senaste årsbokslut:**

Licenskostnader (KSEK)   
Kostnader för drift och underhåll (KSEK)

**\* Baserat på budget nästa år:**

Utvecklingsarbete (KSEK)

Planerade investeringar (KSEK)

## Fråga 10

**Följande frågor besvaras om ni inom den egna IT-avdelningen ansvarar för supportstödet.**

**a) Vilken omfattning har supporthanteringen?**

Antal ärenden, totalt över senaste året

Antal ärenden, maxvärde per dag

**b) Hur löses problemen i allmänhet?**

Direkt i telefonen

Efter kontakt med leverantör, "second line", el. dyl.

Annat

**c) Hur organiseras supporten idag?**

Egen personal

Inhyrd personal

På kontrakt

[Privacy Statement](#) | [Contact Us](#) | [Logout](#)

Copyright ©1999-2003 SurveyMonkey.com LLC. All Rights Reserved.  
No portion of this site may be copied without the express written consent of SurveyMonkey.com LLC.