

IKT-kompetenceudvikling inden for undervisning og formidling på RUC

Rapport om hvordan e-læring gribes an på danske og svenske universiteter samt om hvordan Roskilde Universitetscenter vil kunne etablere en kompetenceenhed



Roskilde Universitetscenter
Juni 2007

Indhold

Baggrund	2
Tak til ...	3
Mål før midler	4
Vilkår	7
Målgrupper	7
E-læring eller kompetencer	7
Service, udvikling og forskning	8
Tilknytninger og ressourcer	11
Virksomhedskultur	13
Pædagogik	15
Indtægtsdækket virksomhed	16
Modeller	17
Model A, Justeringer af nuværende form	17
Model B, Ny enhed underordnes eksisterende enhed	17
<i>Biblioteket</i>	17
<i>IT-afdelingen</i>	18
<i>Eksisterende enhed i Fællesadministrationen</i>	18
<i>Instituttilknytning</i>	19
Model C, Ny selvstændig enhed	19
Anbefalinger	21
Placering	21
Format og bemanning	21
Arbejdsopgaver	22
Hvad koster det så?	24
Et Eksempel: podcasting	25
Litteratur	27
Bilagsfortegnelse	29
1. Aalborg Universitet, E-lærings Samarbejdet	30
2. Aarhus Universitet, E-læringsenheden	33
3. Aarhus Universitet, Aarhus Business School	37
4. Aarhus Universitet, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole	41
5. Copenhagen Business School, Learning Lab	44
6. Danmarks Tekniske Universitet, LearningLab DTU	49
7. Københavns Universitet, Center for Webbaseret Læring	53
8. Københavns Universitet, Biovidenskabeligt Fakultet	57
9. Københavns Universitet, Humanistisk Fakultet	60
10. Syddansk Universitet, Elæring	64
11. Lunds Universitet, Centre for Educational Development	68
12. Malmö Högskola, Bibliotek och IT	72
13. Stockholms Universitet, Universitetspedagogiskt centrum	76
14. Uppsala Universitet, Learning Lab	79

Baggrund

I august 2006 afleverede RUC's E-læringsudvalg en rapport til rektor med et forslag om at udbygge og systematisere anvendelsen af e-læring på universitetet (Heilesen et al., 2006). På et møde med rektor i december 2006 blev udvalgsformanden bedt om sammen med lederen af Campus-IT at udarbejde en plan for en udredning, som skulle konkretisere udvalgets anbefalinger. Denne blev afleveret i januar 2007, og i marts 2007 blev der bevilget midler til at foretage en undersøgelse af, hvordan e-læring gribes an på en række andre universiteter. Denne undersøgelse blev gennemført i april, maj og juni 2007 ved besøg på eller videokonference med i alt ti e-læringsenheder på danske universiteter og fire på svenske universiteter. De danske enheder er udvalgt ud fra deres aktive deltagelse i Danske Universiteters E-læringssamarbejde (DUEL), således at fem af de "nye" universiteter er repræsenteret og at ni af de tolv "oprindelige" universiteter indgår i materialet (Farmaceutisk Universitet, IT-Universitetet og RUC havde/har ikke egentlige e-læringsenheder). De svenske eksempler repræsenterer to "Øresundsuniversiteter", en af RUC's samarbejdspartnere (om Sakai-systemet) samt et universitet med en unik, internationalt orienteret e-læringsprofil. Sammendrag af de fjorten interviews er gengivet i bilagene til denne rapport.

I arbejdet har deltaget formanden for E-læringsudvalget, Simon Heilesen (CBIT), samt medlem af udvalget Gissur Jónsson (Campus-IT) og Birthe Randrup (Campus-IT). En foreløbig rapport har været forelagt på E-læringsudvalgets møde 1.6.2007, og et udkast til kapitlet *Anbefalinger* har siden været rundsendt til kommentar. Den endelige rapportes anbefalinger sammenfatter således udvalgets og arbejdsgruppens tanker.

I hvert af de fjorten semistrukturerede interviews har deltaget to udspørgere, som har taget notater uafhængigt af hinanden. I tre desktop-videokonferencer er hele interviewet blevet optaget med billede og lyd. Det sammenskrevne referat af interviewet har været forelagt den enkelte interviewede enhed til kommentar og godkendelse. I undersøgelsen har endvidere været inddraget de enkelte enheders ofte meget informative websteder samt diverse relevante rapporter og baggrundslitteratur.

Bilagene til denne rapport giver i systematiseret form et indtryk af en række forhold på universiteternes e-læringsenheder. I disse bilag findes dokumentationen for de forskellige forhold, som fremdrages i rapportens hovedtekst. Denne er er renset for stednavne for at sikre, at de omtalte praksisser, løsninger og anbefalinger så vidt muligt kan fremstå for sig selv uden "farvning" af, hvad der måtte være af forståelser af de enkelte institutioner. Bilagene rummer desuden en del erfaringer, idéer og forslag, der ikke omtales i selve rapporten, men som kan være til nytte i en kommende e-læringsindsats.

Tak til ...

De mange medarbejdere ved universiteternes e-læringsenheder, som beredvilligt har stillet op til interview og forsynet os med mængder af supplerende materiale. Udredningens helt store positive oplevelse har været den åbenhed og interesse for at skabe og udbygge samarbejde, som kendetegner kredsen af e-læringsenheder ved universiteterne. Denne rapport er blevet til med god hjælp fra:

Michael Collin, Lillian Buus, Jakob Cloos Bojesen og Helle Bækkelund Jensen, Aalborg Universitet, ELSA;

Mikkel Godsk og Dorte Sidelmann, Aarhus Universitet, E-læringsenheden;

Signe Hvid Maribo, AU, Aarhus Business School, IKT-afdelingen;

Lars Birch Andreasen og Karin Levinsen, Institut for Pædagogisk Anthropologi, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet;

Michael Pedersen, Copenhagen Business School, Learning Lab;

Birgitte Lund Christiansen og Ole Djurhuus, Danmarks Tekniske Universitet, LearningLab;

Lars Kayser og Peter Aagerup Jensen, Københavns Universitet, CWBL;

Gitte Preisler, Anita Monty og Henrik Kaas, Københavns Universitet, ITLC;

Uwe Wollin og Anders Granum Aagaard, Københavns Universitet, IT-Media;

Kenneth Andersson, Malin Irhammar, Lotty Larsson og Katarina Mårtensson, Lunds Universitet, CED;

Staffan Krook, Malmö Högskola, BIT;

Elli Eisenhauer, Universitetspedagogiskt centrum, og Magnus Tagesson, IT & Medier, Stockholms Universitet;

Rasmus Blok, Syddansk Universitet, Elæring;

Eva Pärt-Enander, Uppsala Universitet, Learning Lab.

Også tak for konstruktive kommentarer: til Lars Ebbesen, Hans Dam Frandsen, Jens Josephsen og Poul Kragh (E-læringsudvalget), Kim Mikkelsen (Campus-IT) og Sisse Siggaard Jensen (CBIT).

Mål før midler

"Tertiary education worldwide is experiencing great changes being driven in large part by the impact of Information and Communication Technologies (ICT) on practices and programs. These changes are disruptive, challenging, and hold great promise for improving education as well as expanding and extending the availability of educational programs to a much broader and geographically dispersed audience". (Blurton, 2007, Executive summary)

Således indledes den nyudgivne såkaldte *Blurton-rapport* om styrkelse af Informations- og Kommunikationsteknologi (IKT) på Københavns Universitet. Udsagnet afspejler nogle af de meget optimistiske antagelser om effekten af IKT, som ofte fremsættes i den offentlige debat, og det rummer tillige en god portion teknologideterminisme. Ingen af delene er nødvendigvis ideelle som udgangspunkt for en strategi for IKT-anvendelse. Det er indlysende, at universiteterne må forholde sig til de muligheder for at udvikle undervisning, formidling, og kommunikation generelt, som de nye medier muliggør. Men det er RUC-arbejdsgruppens overbevisning, at udgangspunktet skal være et "hvad ønsker vi at anvende den nye teknologi til?", og ikke et ureflekteret "hvordan kan vi indføre ny teknologi for at følge med udviklingen?"

Det er bestemt heller ikke sikkert, at IKT har en disruptiv effekt på forskning og uddannelse, endsige at det på alle punkter er et velegnet redskab til at forbedre uddannelserne. Faktisk peger flere velfunderede undersøgelser på, at effekten af IKT i uddannelserne indtil nu har været forholdsvis begrænset, fx:

"Many practitioners using ICT in education are convinced of its benefits and could not imagine going back to a learning environment without it. There is however no clear evidence that ICT investments made by the public sector have resulted in improved performance of teachers and/or learners, nor that it has improved the quality and access to educational resources on the scales predicted." (OECD, 2001, p. 24).

"The overwhelming view of respondents of the OECD/CERI survey was that e-learning had a broadly positive pedagogic impact. However, few were able to offer detailed internal research evidence to this effect." (OECD, 2005, p 13).

Uanset om e-læring egner sig som *pædagogisk værktøj*, byder IKT-støtten af undervisning imidlertid på fordele i form af muligheder dels for at gøre rammerne for undervisningen mere effektive, ensartede og overskuelige og dels for at udbyde undervisning, der ikke er strengt afhængig af tid og sted. En beslutning om at fremme "e-læring" (forstået bredt) bør derfor ske ud fra et ønske om at udvikle organisationen, lette og effektivisere rammerne for undervisningen, styrke de ansattes kompetencer, samt på sigt sandsynligvis at bidrage til positive nyskabelser inden for undervisning og formidling. Mens det sidste af disse punkter er diffust, er det overkommeligt at opstille succeskriterier for de tre første punkter.

Arbejdsgruppen finder, at det er afgørende vigtigt, at en indsats på e-læringsområdet (og også formidlingsområdet) tager udgangspunkt i klart definerede mål, og at de ressour-

cer, der afsættes til indsatsen afstemmes i forhold til disse mål. Gruppen har derfor fundet inspiration i, og videreudviklet, et *continuum for blended learning*, beskrevet af Norah Jones, University of Glamorgan, UK (Centre for Excellence..., 2006). I vores udgave består modellen af fire trin, hvor hvert højere trin indeholder de foregående trins kendetegn:

Trin 1. **IKT-anvendende**. Medarbejderne er i stand til at kommunikere vha. e-mail, postlister, IP-telefoni og videokonferencer. De anvender elektroniske kontorværktøjer, herunder præsentationsgrafik, samt, efter behov, programmeler til at fremstilling af bibliografier, spørgeskemaundersøgelser, statistik, mm. De er i stand til at arbejde systematisk og kritisk med søgning i databaser på internettet. De er i stand til at benytte alle de elektroniske services, som Campus-IT på RUC stiller til rådighed gennem Portalinoen. Medarbejdere med administrative eller ledelsesfunktioner er i stand til at benytte særlige administrations- og ledelsesværktøjer.

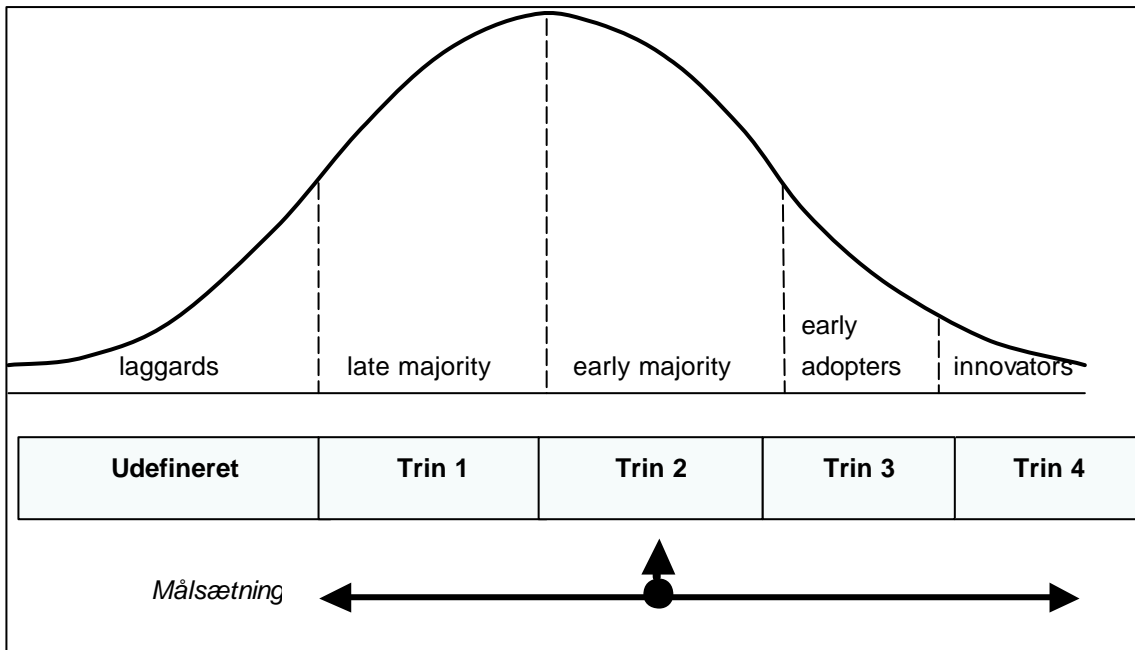
Trin 2. **IKT-støttet**. Medarbejderne benytter konsekvent universitetets Learning Management System (LMS) på et nærmere specificeret minimum-niveau (fx. til fildeling, opslagstavle, kursusplan). De benytter elektronisk kommunikation i vejledningen, og de er fortrolige med at optage konventionelle undervisningsforløb med henblik på gengivelse i elektroniske medier.

Trin 3. **IKT-orienteret**. Medarbejderne inddrager aktivt nye medier i undervisningen i form af fx. trænings- og simuleringsprogrammer, øvelser ved hjælp af lyd- og videooptagelser, eller forskellige former for *social software* (ofte inkluderet som avancerede features i LMS'et) som et netbaseret supplement til eller videreførelse af undervisningen i klasseværelset (blended learning). De benytter tillige, efter behov, netbaseret evaluering i form af portfolio og diverse former for tests.

Trin 4. **IKT-intensiv**. Medarbejderne udbyder såvel avanceret blended learning som netbaserede kurser, vejleder netbaseret projektarbejde, er i stand til at gennemføre netmedierets eksamen og har kompetencer i at fremstille digitale undervisningsmaterialer samt at formidle forskningsresultater til studerende og offentligheden ved hjælp af nye medier.

Hverken E-læringsudvalgets rapport fra 2006 eller nærværende rapport kan med blot nogenlunde præcision redegøre for, på hvilket/hvilke trin, RUC's ansatte aktuelt befinder sig. Men det er vores opfattelse, at kompetencerne til at anvende IKT og den faktiske brug af ny teknologi i undervisningen er ujævnt fordelt og generelt ikke særligt høj. Hvordan niveauet er i forhold til de øvrige danske universiteter, tager denne rapport ikke stilling til. Men de mange besøg på andre universiteter har gjort det klart, at det er særdeles vanskeligt at give generelle karakteristikker.

Uanset hvad vi skønner medarbejdernes nuværende gennemsnitlige IKT-kompetencetrin til at være, er det vigtigt at holde fast i, at ikke alle behøver at være ens. Nogle faglige behov kan tilgodeses på ét bestemt trin, andre på et andet, og grænserne mellem trinnene er naturligvis flydende. Den enkelte underviser kan således godt i nogle sammenhænge fungere på ét trin og i andre på et andet.



Figur 1. Eksempel på en målsætning for udbygning af e-læringskompetencer. Trinmodellen er her kombineret med Rogers' figur (her spejlvendt) for adopter categorization on the basis of innovativeness.

For at kunne forholde sig konkret til e-læring er det imidlertid hensigtsmæssigt at opstille nogle mål for minimumkompetencer. Disse mål er så igen bestemmende for, hvilke ressourcer, der skal afsættes til at opnå dem. For at anskueliggøre dette kan man kombinere fire-trinsmodellen med Everett Rogers' (2003, p. 281) velkendte figur for *adopter categorization on the basis of innovativeness* (figur 1, her spejlvendt ift. Rogers' figur). Rogers' kurve illustrerer egentlig ibrugtagning over tid med det underforståede mål, at næsten alle ender med at anvende teknologien fuldt ud. I figur 1 benytter vi i stedet den velkendte kurve som et øjebliksbillede af en tilstand, hvor flertallet befinder sig på eller nærmer sig et bestemt trin, defineret som målet, mens nogle få er i front, og andre danner bagtrop, enten fordi de faktisk er "laggards" (i Rogers' uheldige terminologi), eller fordi de reelt ikke har behov for teknologien. Figuren illustrerer, at der altid i en sådan øjeblikssituation er relativt stor spredning, og at man derfor skal vælge at definere et mål enten som et punkt, som (næsten) alle skal have passeret, eller som det punkt, hvor gennemsnittet aktuelt befinder sig. Figuren illustrerer også, at ressourcebehovet ikke kun stiger lineært, når målsætningen justeres op. I den viste situation, der *ikke* påstås at afspejle den aktuelle (og nok mindre optimistiske) situation på RUC, er det fx. en overkommelig opgave at få de sidste med op på trin 1, mens det vil kræve betydelige ressourcer at få alle med op på trin 2 for slet ikke at tale om at få gennemsnittet op på trin 3.

Vilkår

Med udgangspunkt i besøgere på fjorten danske og svenske e-læringsenheder vil vi i denne rapport opstille nogle modeller for, hvordan en IKT-satsning kan forankres organisatorisk. Såvel forankringen som ressourcetildelingen og fastlæggelsen af opgaver er imidlertid mere eller mindre betinget af en række faktorer. Dem vil vi indledningsvis vil skitsere på de følgende sider.

Målgrupper

Langt de fleste e-læringsenheder betjener de ansatte, først og fremmest VIP-medarbejderne (videnskabeligt personale). Deltidsansatte undervisere er også en personalegruppe, som er vigtig at nå, fordi alle lærere skal kunne bruge universitetets LMS (e-læringsssystem). Enhederne tilbyder disse personalegrupper hjælp med brug af LMS'et og konsulenttjenester og kurser inden for e-læring. De svarer så vidt muligt også på alle henvendelser, men kun et mindretal af dem har etableret en egentlig helpdesk-funktion. Generel support af fælles systemer varetages de fleste steder af IT-afdelingen, ligesom tilfældet er på RUC.

Nogle steder har e-læringsenhederne også kontakt til eller organiserer superbrugerne blandt det TAP-personale (teknisk og administrativt personale), som er direkte involveret i vedligeholdelse af undervisningsrelaterede opgaver i LMS'et. Her er det som regel superbrugerne, der yder førstelinje-support, mens e-læringsenheden tager sig af mere principielle ting samt spørgsmål, superbrugerne ikke selv kan besvare. PC-kørekort samt diverse kurser i kontor- og administrative systemer udbydes de fleste steder af IT-afdelingen eller af personaleafdelingen, og disse services er overvejende rettet mod TAP-ansatte.

Studerende sorterer normalt ikke under e-læringsenheden. De er henvist til helpdesks eller tjenester, som udbydes af IT-afdeling, bibliotek eller særlige enheder (sektion for læring, studentservice mv.). Den service, der tilbydes, handler gerne om praktisk anvendelse af LMS'et eller om computertekniske spørgsmål.

På RUC har der gennem flere år været tilbudt kurser for nye studerende i anvendelse af LMS'et (BSCW) både ud fra et teknisk og et anvendelsesmæssigt synspunkt (Jónsson, 2004). Disse introduktioner har været medvirkende til, at RUC's LMS i dag er meget anvendt af de studerende, og denne positive udvikling skal fastholdes. Kurserne er indtil nu blevet udbudt af Campus-IT som en del af den generelle IT-support, og denne praksis ser arbejdsgruppen ingen grund til at ændre.

E-læring eller kompetencer

Som tidligere anskueliggjort i E-læringsudvalgets rapport fra 2006 er begrebet "e-læring" svært at få hold på. Det kan stort set betyde hvad som helst. Det er også ved at være et lidt utidssvarende begreb, fordi det lægger op til, at undervisning med inddragelse af nye medier er så forskellig fra konventionel undervisning, at den skal gribes an på en helt særlig måde. En række af de e-læringsenheder, vi har besøgt, understreger, at de deres navn til trods bestræber sig på at samarbejde tæt med eller ligefrem blive en del

af de miljøer, som mere generelt tager sig af pædagogik, didaktik og formidling. Nogle af dem er allerede generelle pædagogiske enheder, hvori e-læring indgår. E-læringskompetencer er eller skal være lige så almindelige som andre akademiske kompetencer og så naturlige, at der ikke er grund til at fremhæve dem specielt.

Flere af de besøgte e-læringsenheder er knyttet til et fakultet eller er oprettet på et universitet med en nogenlunde ensartet faglig profil. Situationen på RUC er ikke direkte sammenlignelig med disse, dels på grund RUC's beskedne størrelse, der næppe giver mulighed for at oprette specialiserede e-læringsenheder, dels på grund af den tværfaglighed, som er et RUC-kendetegn. RUC-pædagogikken gælder på alle faglige områder, om end den naturligvis forekommer i lidt forskellige nuancer.

Undervisning og formidling (herunder forskningsformidling) er nært beslægtede, og enkelte enheder bevæger sig da også ind på formidlingsområdet, hvor RUC-arbejdsgruppen kan konstatere, at der også er stort behov for et kompetenceløft. Det er der formodentlig ligeledes, når det gælder om at anvende nye medier optimalt i forskning og forskningsadministration (netværk, møder og konferencer, publicering mm.). Fremtidens forsker skal nemlig ikke blot kunne skrive og publicere på papir og elektronisk. Han eller hun skal også kunne formidle sin forskning ved hjælp af lyd, billeder, animationer, computerspil, virtuelle verdener – og hvad fremtiden ellers bringer, og det skal naturligvis kunne foregå både på dansk og på et eller flere af hovedsprogene.

En e-læringssatsning på RUC kan efter arbejdsgruppens opfattelse derfor med fordel tænkes ind i udvikling *generelt* af medarbejdernes kompetencer inden for pædagogik, sprog-, formidlingsfærdigheder mv. Vi har muligheden *nu* for at tænke nyt og offensivt i stedet for – ret sent – at imitere løsninger, som andre allerede anser for at være lidt slidte. Samtidig skal satsningen henvende sig bredt til alle universitetets undervisere, og netop derfor skal fokus for den nye enheds virke være på almene kompetencer snarere end på mere eller mindre snævre faglige hensyn.

Service, udvikling og forskning

Det er meget forskelligt, hvad de forskellige e-læringsenheder udbyder af services. Men fællestræk er diverse tjenester bygget op om et Learning Management System samt forskellige pædagogiske og tekniske kurser. Bortset fra deltagelse i adjunkt-pædagogikum er der i Danmark for det meste tale om administrative og konsultative opgaver samt om en praktisk orienteret og gennemgående forholdsvis rutinepræget undervisning. Et enkelt sted tilbydes et bredt udbud af kurser om pædagogiske forhold, inkl. et adjunkt-pædagogikum på 175 arbejdstimer. I Sverige lægges der stor vægt på pædagogiske kompetencer. Her får alle nyansatte op til ti ugers kurser, og flere steder er det målet, at alle ansatte inden for en årrække skal have gennemgået universitetspædagogisk efteruddannelse. Det er ikke noget helt urealistisk mål, i og med, at undervisningsfærdigheder vejer tungt ved stillingsbesættelser i nabolandet.

Bortset fra de generelle pædagogiske kurser, som strækker sig over én til fire arbejdsdage, er e-læringsenhedernes kurser korte: et par timer til demo-kurser, en halv dag for de fleste kurser. Der er almindelighed enighed om, at VIP-medarbejdere kun er interesserede i ganske korte kurser, samt at de skal være så konkrete som vel muligt, allerhelst med udgangspunkt i et emne, medarbejderen har brug for her og nu. PC-kørekort og

eksemplariske kurser synes stort set at være spildt på VIP-medarbejderne, mens PC-kørekortet anses for at være en kvalifikation blandt TAP-medarbejdere. Det er på denne baggrund en vigtig opgave for e-læringsenhederne at lytte til ønsker fra og undersøge behov i de faglige miljøer og at tilrettelægge et fleksibelt kursusudbud i overensstemmelse dermed. Mindst lige så væsentlig som kursusvirksomheden er imidlertid den pædagogiske og tekniske konsulentvirksomhed, som omtales nærmere i det følgende.

Langt de fleste medarbejdere på de eksisterende danske e-læringsenheder er A-TAP'er (den typiske ansatte er fuldmægtig med en kandidatgrad). Der er derfor ikke knyttet forskningsret og -pligt til stillingerne. På én svensk pædagogisk enhed opfordres medarbejderne dog til at ansøge om eksterne projektmidler til helt eller delvist frikøb til forsknings- og udviklingsopgaver.

Selv om der ikke udføres forskning officielt, lægger adskillige af enhederne vægt på, at de ansatte publicerer, er aktive i faglige netværk og deltager i konferencer i ind- og udland. En af de svenske enheder har endda sin egen skriftserie (under retablering). Det er opgaver, der skaffes tid til gennem fleksibel planlægning ud fra en erkendelse af, at konstant faglig dygtiggørelse er absolut nødvendig i et fagområde, hvor udviklingen foregår endog meget hurtigt. E-læringsmedarbejdere passer ikke altid ind i den konventionelle stillingsstruktur: "Jeg er en slags VIP light og TAP ultra", som en af dem siger.

Flere svenske pædagogiske enheder har skabt et blandet miljø, hvor en del af medarbejderne er fuldtidsansatte i enheden på A-TAP-vilkår, mens resten er allokeret på deltid (10% til 90%) og også fortsat arbejder som VIP'er i institutmiljøerne. Allokeringen er ikke tænkt som værende permanent. Den enkelte VIP søger ind til enheden, fordi han eller hun er særligt interesseret i pædagogik og/eller nye medier i undervisningen; arbejder dér så længe, motivationen holder; og kan (i det mindste ét sted) forlade enheden igen med et halvt til et helt års varsel. Mens VIP'erne er tilknyttet enheden, arbejder de med projekter, rådgivning og undervisning inden for e-læring, mens deres normerede forskningstid udelukkende ligger på hjeminstitutionerne. Deltidsallokeringen har dels den virkning, at den bringer forskellige fagkompetencer til enheden og styrker forbindelserne til de enkelte institutter, dels at VIP'erne, når de vender tilbage til institutmiljøerne medbringer pædagogiske- og e-læringskompetencer og i øvrigt fungerer som ambassadører for den pædagogiske enhed.

En af de danske e-læringsenheder har en lidt tilsvarende model, idet der er etableret en frikøbsordning for VIP-medarbejdere, der for en tid kan knyttes til enheden i forbindelse med gennemførelsen af et projekt inden for undervisning. En anden dansk enhed medfinansierer og samarbejder med institutmiljøerne om udvalgte udviklingsprojekter. Et af de svenske miljøer har sat sådanne fællesprojekter i system, således at der i 2006-2007 er gennemført 22 udviklingsprojekter, som hver støttes med Skr. 60.000 (halvdelen først efter positiv slutevaluering af projektet) samt ydes nødvendig support. Projekt-deltagerne holder fem plenummøder med statusrapportering, og afslutter projektet med en skriftlig rapport og deltagelse i en udstilling.

På et enkelt svensk universitet har selve e-læringsenheden mest en koordinerende rolle, samt virker som kursusudbyder mm. Opgaverne med at drive pædagogisk konsulenttjeneste og bistå ved undervisnings- og udviklingsprojekter er derimod lagt ud til ressour-

cepersoner i de forskellige faglige miljøer (to på hvert område). Ressourcepersonerne er VIP-medarbejdere, som er delvist frikøbt til at varetage opgaverne. Derved opnås stor synlighed og nærhed, og der skabes en tæt forbindelse mellem e-læring/pædagogisk udvikling og undervisning.

Atter andre enheder, danske og svenske, tilbyder samarbejde med VIP-medarbejdere i form af projektledelse, rådgivning og teknisk assistance til udviklingsprojekter inden for undervisning og formidling. Disse enheder er således i en eller anden udstrækning kreative produktionsmiljøer, og de kan siges at udføre en form for anvendt forskning eller at levere rammerne og den nødvendige sparring for forskning.

Sparringen har oftest karakter af pædagogisk eller teknisk konsulenttjeneste. Men der findes eksempler på samarbejde mellem forskere og e-lærings- eller kompetenceenhed om produktion af undervisnings- og formidlingsprodukter. Én enhed har et multimedieværksted, hvor undervisere kan låne udstyr, bruge programmel til udviklingsopgaver og få råd og vejledning af pædagogisk og teknisk art. En anden enhed afholder et ugentligt drop-in værksted, hvor underviserne kan blive orienteret om universitetets e-læringssystemer samt få praktisk hjælp til undervisning og undervisningsadministration. En tredje enhed har noget tilsvarende planer om et "designværksted", hvor brugerne kan komme med kort varsel for at få praktisk hjælp til at udvikle deres undervisning. Disse muligheder forekommer arbejdsgruppen interessante, idet det er en styrke, at der er mulighed for at afprøve, eksemplificere anvendelsen af, samt kritisk vurdere den konstante strøm af nye IKT undervisnings- og formidlingsværktøjer. Det kan være et værn imod forhastede beslutninger og imod den nemme løsning, som det er at lade teknologien være styrende.

En enkelt dansk enhed har besluttet, at det fremtidige kvalifikationskrav ved ansættelse er en ph.d.-grad, og dermed lægges der op til udvidet forskningsorientering. Det sker ud fra en konstatering af, at afdelingen er nødt til at matche kvalifikationerne hos brugerne, hvis den skal have den fornødne gennemslagskraft ("legitimere enhedens virke", som det udtrykkes). Flere af de danske e-læringsenheder nævner udbygning af egen forskning eller tæt samarbejde med forskningsmiljøer, som noget, der klart ville styrke enheden. Som nævnt er sådanne tanker i nogen grad realiseret i flere svenske pædagogiske enheder. Én dansk enhed nævner som en idé, at man i samarbejde med et institut kunne knytte et erhvervs-ph.d.-stipendium til enheden.

Skønt e-læringsenhederne på nær to ikke nævner det eksplicit, så synes der at være en risiko for, at en e-læringsenhed bliver isoleret, hvis både den ansættelsesmæssige og den faglige afstand til brugerne er stor. Som en af enhederne udtrykker det: "En sådan enhed skal være velforankret i hele organisationen og ikke - som man ser det på flere universiteter - blot være en art satellit uden daglig berøring med undervisningen" (internt notat).

Evalueringsrapporten om e-læringsenhederne på Copenhagen Business School (CBS) og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) diskuterer meget præcist afvejningen mellem service og forskning i lyset af organisatorisk forankring:

"Ved at knytte en pædagogisk enhed til universitetet eller til et fakultet som stabsenhed understreges servicefunktionen for hele eller en større del af universitetet.

Muligheden for at sikre sammenhæng mellem pædagogikken og universitetets almindelige udviklingsstrategi peger også på placeringen som stabsenhed under rektorat/konsistorium eller dekan/fakultetsråd. Hermed gives desuden et umiddelbart signal om at det pædagogiske område nyder ledelsens bevågenhed. Det behøver dog ikke at være tilfældet i praksis. En placering som stabsenhed kan også give anledning til at enheden opfattes som ledelsens kontrolorgan. Det kan desuden være vanskeligt at prioritere den nødvendige vidensudvikling hvor der ikke er afsat faste ressourcer til dette formål.

En forskningsbaseret enhed har ved sit grundlag større mulighed for at bidrage til vidensudvikling på det pædagogiske og fagdidaktiske område. Pædagogisk udviklingsarbejde på universiteterne lider under at have lav status, og legitimitet og troværdighed hos afsenderen af det pædagogiske budskab er derfor af stor betydning. Det taler for organisatorisk at søge at styrke pædagogikken med et sprog som forstås på universiteterne, ved at etablere en pædagogisk enhed som forskningsbaseret enhed med videnskabelige medarbejdere." (Rovio-Johansson, Havnæs & Due, 2003, s. 64).

Som et bidrag til overvejelserne om at udstikke rammer for en e-læringsenhed skal erindres om, at Sisse Siggaard Jensen i rapporten fra E-læringsudvalget (Heilesen et al., 2006, bilag 13) har skrevet en vision for et tværfagligt forskningssamarbejde på området (der også sagtens kunne omfatte forskningsformidling), som vil kunne kombineres med en sådan enheds virke. Et enkelt svensk eksempel viser, at det med godt resultat kan lade sig gøre at knytte et (i øvrigt selvkørende) internationalt forskningsprojekt fysisk og administrativt til en pædagogisk enhed.

For at opsummere: En e-læringsindsats på RUC bør indledningsvis afklare, om målsætningen *alene* er at udbygge services. *Eller* om der skal udbygges med et kreativt udviklings- og produktionsmiljø, *og/eller* om den skal indbefatte et egentligt videnskabeligt miljø. De to sidste løsninger kan være bemandet enten permanent eller med supplement af skiftende frikøbte eller projektinvolverede VIP-medarbejdere. Når det *alene* gælder forskning, kan miljøet opbygges ved allokering eller blot ved koordinering mellem eksisterende, relevante forskningsmiljøer.

Dernæst skal man overveje ambitionsniveauet. Det kan spænde fra bedre udnyttelse af eksisterende ressourcer, over et kompetenceløft på RUC, til etablering af et initiativ, der også udadtil kan positionere RUC som et foregangssted for udvikling af og forskning i undervisnings- og formidlingskompetencer i konventionelle såvel som i nye medier.

Endelig skal det bemærkes, at et fælles, kreativt produktionsmiljø kunne blive omdrejningspunkt for innovative formidlingsaktiviteter i form af pod- og videocasts, bidrag til en Joost-kanal (eller tilsvarende on-demand digitalt tv), opretholdelse af "rum" og aktiviteter i virtuelle verdener mm.

Tilknytninger og ressourcer

De eksisterende e-læringsenheder er placeret meget forskelligt i organisationen. I flere tilfælde er placeringen nøje overvejet, men vi har også hørt udsagn som "af historiske grunde", "den nye ledelse traf en hurtig beslutning" og "fordi ingen andre ville have os".

Nogle få enheder indgår i eller er i samme administrative enhed som universitetets bibliotek. Flere indgår i fællesadministrationen (på universitets- eller fakultetsniveau), enten som selvstændig enhed eller som underkontor til en af de store administrative enheder. Én enhed er netop blevet lagt sammen med IT-afdelingen, en skal det efter planen, og tre enheder udgør en del af den fælles IKT-afdeling (som i ét tilfælde endda er underlagt biblioteket). Flere af de svenske enheder er generelle universitetspædagogiske enheder, hvor e-læring enten er fuldt integreret eller er organiseret som en enhed i enheden.

I forbindelse med modellerne for en e-læringsenhed vil vi senere se på argumenter for eller imod bestemte tilknytninger. Her vil vi nøjes med at konstatere, at adskillige udsagn peger på vigtigheden af, at e-læringsenheden referer direkte til universitetets (eller fakultetets) øverste ledelse. Det giver gennemslagskraft og handlekraft. Også et nært forhold til uddannelsesdekan(erne) fremhæves som væsentligt for accept af enheden og for mulighederne for at gennemføre aktiviteter. Dog tilføjer flere, at det er afgørende for e-læringsenhedens image, at den fremstår som et tilbud om hjælp til og partnerskab med medarbejderne og *ikke* som ledelsens kontrolinstans for undervisningskvalitet. Disse betragtninger understøttes af en af hovedkonklusionerne fra evalueringen af e-læringsenhederne på CBS og DTU:

"Universitetsledelsen tegner ved sine strategier og prioriteringer det pædagogiske områdes og undervisningens betydning. En synlig strategi fra ledelsen som følges op med incitament og ansvarsplacering, er nødvendig for at fremme det pædagogiske arbejde. Uden ledelsens tydelige opbakning til det pædagogiske område og til enheden bliver pædagogiske udviklingsprocesser i høj grad knyttet til enkeltpersoner som i forvejen er interesserede i at udvikle de pædagogiske aspekter. Herved får enhedens indsats ikke bred virkning for hele universitetet". (Rovio-Johansson, Havnes & Due, 2003, s. 15).

Bemandingen på de eksisterende e-læringsenheder varierer fra to og op til tretten fuldtidsansatte (årsværk) og kan med deltidsansatte komme op på en bemanding på en snes personer. Der er ikke nogen éntydig sammenhæng mellem enhedens størrelse og antallet af universitetsansatte (eller studerende). Flere af de store universiteter har lokale e-læringsenheder eller e-læringskoordinatorer på de enkelte fakulteter, og derfor er det nærmest umuligt give et korrekt billede af de samlede ressourceforbrug til e-læring, ligesom det ikke giver mening at sammenligne på tværs af universiteter. Men vi kan gengive den erfaring fra en centralt placeret e-læringsenhed, at det præcise antal medarbejdere til syvende og sidst ikke er altafgørende. Det er til gengæld de ansattes engagement og gennemslagskraft i forhold brugerne og organisationen.

I den forbindelse spiller indsigt i faglighed og lokale forhold en rolle. I nogenlunde ensartede miljøer kan fagligheden repræsenteres i e-læringsenheden. I store og komplekse miljøer er det en fordel at have lokale koordinatorer, superbrugere, kontaktpersoner mv. De er tæt på brugerne og er i stand til at yde hurtig og konkret hjælp.

Yderligere har den faglige sammensætning i enheden betydning. Selv små enheder synes at fungere godt, når medarbejderne fagligt supplerer hinanden, sådan at der finder videnudveksling og sidemandsoplæring sted.

Helt uvæsentlig er størrelsen trods alt ikke. Flere af enhederne påpeger, at de er underbemandede i forhold til opgaverne, og det betyder, at de jævnligt er nødt til at sige nej til at påtage sig opgaver, ikke kan udføre opsøgende arbejde, og ikke kan tage nye områder op, som ville være væsentlige for e-læringsudviklingen på universitetet.

Medarbejdernes uddannelse og stillingsbetegnelse gør heller ikke udslaget. Som helhed er det kendetegnende for de ansatte i de danske e-læringsenheder, at de har en akademisk grad, de fleste inden for humaniora og samfundsvidenskab, lidt færre inden for naturvidenskab og relativt få inden for de tekniske videnskaber. I Sverige er den faglige spredning større på grund af deltidsallokeringen af VIP'er. De ansatte har alle undervisningserfaring, interesse for pædagogik samt omfattende kompetencer i IT på brugerniveau. Det sidste er en helt nødvendig kvalifikation når det gælder om at vurdere IKT-produkter, tilrettelægge løsninger og fungere som mellemlid med slutbrugere og teknikere. Relativt få af de danske e-læringsmedarbejdere har en egentlig pædagogisk uddannelse. Hvad angår ansættelsesvilkår, så er der danske eksempler på, at hhv. VIP og A-TAP personale har fungeret godt i nogle sammenhænge og ikke i andre. Lokale forhold og arbejdsvilkår kan være så forskellige, at det er vanskeligt at generalisere.

Flere af de danske e-læringsenheder bruger med held studentermedhjælp i ret betydeligt omfang til bl.a. at drive helpdesk, undervise på færdighedskurser eller deltage i udviklingen af produkter. Det er en fleksibel og forholdsvis økonomisk løsning, også fordi de unge fra start er meget teknologikyndige.

Ud over lønmidler og almindelig administration har en e-læringsorganisation brug for midler til indkøb af apparatur og programmel, til netværksaktiviteter samt til deltagelse i møder, seminarer og konferencer både herhjemme og i udlandet.

Virksomhedskultur

Ingen af de besøgte universiteter stiller eksplicitte, formelle krav til de ansattes IKT-kompetencer. Men flertallet af dem gør det implicit ved at fastsætte minimumkrav til anvendelsen af det lokale LMS i undervisningssammenhæng. På flere af disse universiteter er LMS'et så indarbejdet, at det er en selvfølge, at kursusplan, litteraturlister, forelæsningsnoter mv. uploades til LMS'et i forbindelse med undervisningen. På to universiteter er et nyt LMS under udrulning, og der planlægges intensiv kursusundervisning for at få alle undervisere til at benytte det nye system.

En forudsætning for vellykket integration af et LMS er naturligvis, at der hersker enighed om, hvilket system, der skal benyttes - samt hvordan det skal bruges. På et enkelt dansk universitet har den fælles e-læringsenhed bidraget til at reducere antallet af LMS'er i anvendelse fra 13 til ét, hvilket naturligvis sparer ressourcer og gør de administrative arbejdsgange lettere. Mange steder anvendes mere end ét system, og her kan e-læringsenheden have en regulerende rolle ved kun at tilbyde support til bestemte LMS'er. På RUC drifter Campus-IT for tiden to fælles LMS'er, og der synes at være godt styr på den tekniske udvikling. Derimod er der ikke blandt undviserne nogen fælles forståelse af, hvordan systemerne bedst bruges i undervisning og vejledning. Det er en opgave for en e-lærings- eller kompetenceenhed i nært samarbejde med Campus-IT at udvikle og formidle om god praksis, så LMS'erne kan blive benyttet hensigtsmæssigt og på en tilnærmelsesvis ensartet måde.

En af de store udfordringer for en e-læringsindsats er at få skabt en forståelse for dens ønskelighed og nødvendighed. En af vores informanter understregede, at der er tale om organisationsudvikling, og at et gunstigt udfald er betinget af, at der eksisterer en forståelse for netop dette. Denne observation er i god tråd med Heilesen & Jensens (2006) analyse af barrierer for fremme af e-læring, hvor det bl.a. problematiseres, at:

- Institutioner gerne har lettere ved at forstå behov for hardware og software end for "brainware", og at de er under et vist pres fra de bevilgende myndigheder for at levere kvantificerbare resultater, hvad der er vanskeligt, når det gælder tryk ved at arbejde med nye medier og fremme af pædagogisk nytænkning.
- Institutioner i mange tilfælde ignorerer eller i hvert fald ikke aktivt støtter, samler og forsøger at få en synergieffekt ud af (endsige belønner) de initiativer, som enkelte medarbejdere eller grupper af medarbejdere ("ildsjælene") faktisk tager.
- Normering af undervisningsforberedelse normalt ikke tager hensyn til, at det kan være overordentligt tidskrævende at tilrettelægge og gennemføre netbaseret eller netstøttet undervisning.
- Det på kollegialt niveau oftest ikke opfattes som specielt meriterende at give sig i kast med e-læring, samt at erfaringsudvekslingen er minimal.
- Netbaserede og netstøttede undervisningsforløb tit er mere krævende end konventionelle, og at de derfor lettere fravælges af de studerende.

Hvis en e-lærings- eller kompetenceudviklingsindsats skal have en gavnlig effekt, må ledelsen introducere den og aktivt støtte den som et projekt i kvalitetsudvikling og organisationsforandring. Og det er ikke nok blot at etablere en enhed og derefter at lade fem være lige:

"Som det universitetspædagogiske miljø ser ud i dag, og med de barrierer som universitetspædagogikken møder, er det uden tvivl hensigtsmæssigt for udviklingen af undervisning og studier at samle en række pædagogiske aktiviteter og deraf følgende viden i en pædagogisk enhed. Der er behov for en samlet instans som kan være med til at skabe opmærksomhed og debat på området.

Universitetet må være på vagt over for at den pædagogiske enhed ikke opleves som en tilstrækkelig indsats på det pædagogiske område og bliver en sovepude som træder i stedet for andre initiativer. For samtidig med at man, som i denne rapport, stiller skarpt på det organiserede pædagogiske udviklingsarbejde, er det vigtigt at være opmærksom på den pædagogiske læring og udvikling som sker i uformelle, daglige sammenhænge." (Rovio-Johansson, Havnes & Due, 2003, s. 59).

Holdninger og handlerum er vigtige. Flere af de besøgte e-læringsenheder nævner det som et problem, at underviserne har svært ved at omsætte tanker om e-læring til praksis. Ud over manglende tid, som allerede er omtalt, henvises til, at det kræver betydelig vilje at ændre egen praksis, samt at studieordninger og daglige arbejdsgange ofte ikke er indrettet til at facilitere netbaseret undervisning eller blended learning. Med hensyn til tid viser en konkret erfaring fra år tilbage (fremgår ikke i interviewene), at et frikøb af alle undervisere til at dygtiggøre sig i e-læring kun i mindre grad blev brugt efter hensigten. Hvis man afsætter tid til, at underviserne kan dygtiggøre sig i IKT, skal der være et vel-

defineret formål, og der skal ydes pædagogisk og teknisk støtte, således at opgaven opleves som overkommelig. I den forbindelse er de tidligere nævnte eksempler på frikøb af VIP-medarbejdere og/eller støtte til udviklingsprojekter interessante.

Med hensyn til motivation findes der et interessant svensk eksempel på, hvordan pædagogisk efteruddannelse på en meget enkel måde både kan gøres umiddelbart relevant for deltagerens praksis og få et præg af forskning, som vil være tillokkende for mange. Med udgangspunkt i Donalds Schöns tanker om *the reflective practitioner* skal deltageren som afslutning på et undervisningsforløb skrive en artikel, der reflekterer over egen praksis i lyset af den nyerhvervede viden. Det giver et resultat, som med det samme kan omsættes hjemme i institutmiljøet, og det giver desuden med stor sandsynlighed en mæriterende udgivelse, som kan tælle med i fremtidige bedømmelser af deltagerens pædagogiske kvalifikationer. Et andet svensk universitet har, som tidligere omtalt, gennemført en massiv satsning på udviklingsprojekter, hvor deltagerne dels lærer af hinanden på plenummøder og dels får deres arbejde profileret gennem en udstilling og en rapport.

Pædagogik

To e-læringsenheder har valgt at basere deres pædagogiske tilgang på Gilly Salmon (2002; 2003), hvis *e-tivities*, oprindeligt udviklet til fjernundervisning, synes anvendelige også i blended learning. En enhed tager udgangspunkt i Kolb, suppleret med Diana Laurillard fsva. brugen af nye medier. En enhed arbejder tæt sammen med et undervisnings- og forskningsmiljø baseret på læringsstile (en kognitivistisk tilgang), en anden har forbindelser til forsknings- og undervisningsmiljøer, hvor der anvendes problemorienteret projektarbejde. Et sted nævnes Bjarne Herskins (2001) praktiske tilgang til universitetsundervisning som en inspiration. De øvrige arbejder sammen med lokale pædagogiske enheder og bekender sig mere eller mindre udtalt til en konstruktivistisk tilgang, idet der dog klart nok er store forskelle på tværs af fagene.

RUC adskiller sig fra de fleste andre danske universiteter ved sin RUC-pædagogik, der er omdrejningspunktet for undervisning inden for alle fagområder. Det giver både nogle muligheder og nogle udfordringer, når og hvis der skal satses mere på e-læring.

Udfordringen ligger i at fastholde RUC's værdier i en tid, hvor vi bombarderes med nye teknologier, hvis egenskaber i undervisningssammenhæng ikke altid er tilstrækkeligt godt forstået i en dansk sammenhæng, om overhovedet. Mulighederne ligger i at hæve sig over presset for at "være moderne" og dels kritisk afprøve og evaluere de nye teknologiers potentialer, dels på forskningsbasis at udvikle den teoretiske forståelse af pædagogik, didaktik og formidling med henblik på at supplere eller forny den aktuelle praksis. Et samarbejde om dette mellem forskergrupper og kompetenceenhed ville kunne skabe et unik miljø på RUC.

Men selv om der vælges en mindre ambitiøs løsning, er det klart, at en satsning på e-læring må ske i nært samspil med de eksisterende pædagogiske miljøer, hvis RUC's særpræg skal bevares. En naturlig opgave for disse miljøer, hvad enten de fortsætter som nu eller knyttes nærmere til en kompetenceenhed, vil være at agere vidensbank, hvor underviserne kan hente gennemarbejdede eksempler og løsningsforslag.

Indtægtsdækket virksomhed

Flertallet af de danske e-læringsenheder arbejder hverken internt eller eksternt med indtægtsdækket virksomhed. En enkelt afviser tanken om at sælge ydelser som værende i strid med selve idéen om, at universiteterne stiller viden til rådighed for samfundet. Andre taler om manglende ressourcer til at påtage sig opgaven. Men der findes alligevel eksempler på både intern og ekstern indtægtsdækket virksomhed.

En af e-læringsenhederne opererer således med medfinansiering af interne projekter, hvor enheden deler udgifterne ligeligt med det institut, hvis medarbejdere deltager i projektet. En anden enhed står for institutionens produktion af konferenceposter og opererer med et beskedent overhead, som anvendes til studentermedhjælp. En tredje enhed har løst opgaver (mod kompensation) for andre fakulteter og for den fælles administration. En fjerde enhed ser et potentiale i eksterne kurser i læringsstile, som er et emne, erhvervslivet efterspørger. Både i Danmark og i Sverige er der eksempler på, at kurser udbydes gratis internt og mod betaling for deltagere, der kommer udefra.

Flere e-læringsenheder (et par af dem også med intern indtægtsdækket virksomhed) påtager sig eksterne konsulentopgaver i mindre omfang. Den ene går kun ind i sådanne projekter, "hvis det er noget, vi selv kan lære af". De øvrige har ikke fremhævet, at der stilles bestemte krav til opgaverne – andet end at der skal kunne afses tid til dem. Opgaverne spænder fra udviklings- og konsulenttjenester for fx. seminarier og CVU'er, over analyser og evalueringer, til udvikling af produkter i samarbejde med museer og medievirksomheder. I alle tilfælde er der tale om ret beskedne indtægter set i forhold til enhedernes annum.

Et af de svenske universiteter har oprettet en organisation til salg af eksterne ydelser, og her har den pædagogiske enhed leveret bl.a. et netpædagogisk kursus til forsvaret og kurser til andre universiteter. Et andet svensk universitet har ligeledes sat indtægtsdækket virksomhed i system, men her medvirker den pædagogiske enhed ikke.

Med RUC's profil som sjællandsk universitet kunne det være interessant at overveje en form for udadvendt virksomhed på undervisnings- og formidlingsområderne - om ikke andet så for at markere åbenhed og vilje til videndeling med regionens virksomheder og institutioner. Kollaborativ læring og samarbejde i fysiske såvel som i netbaserede rammer er emner, der nok bør kunne interessere erhvervslivet. Det samme gælder innovative formidlingsformer. Men det skal bemærkes, at sådanne initiativer næppe kan forventes at bidrage med væsentlige indtægter, og at der skal tages hensyn både til det erhvervsliv, RUC kunne komme til at konkurrere med, og til samarbejdsrelationerne med de øvrige e-læringsenheder på universiteterne.

Modeller

Arbejdsgruppen forestiller sig tre mulige modeller for en e-lærings- eller kompetenceenhed på RUC.

Model A, Justeringer af nuværende form

Denne model er en defensiv løsning, hvis største fortrin er, at den er omtrent gratis, samt at den næppe kan støde nogen. Som opregnet i e-læringsrapporten foregår der e-læringsrelaterede aktiviteter flere forskellige steder på RUC. Disse kan koordineres bedre og strømlines ved at etablere et formaliseret samarbejde i form af fx. et koordineringsudvalg (med en centralt forankret koordinator), samtidig med at der justeres på arbejdsopgaverne og eventuelt ansættes studentermedhjælp på nogle af enhederne. En af de danske e-læringsenheder benytter en tilsvarende model, måske nok mest af alt tvunget af omstændighederne.

Det er arbejdsgruppens vurdering, at denne løsning er bedre, end slet intet at foretage sig. Den vil bidrage til udvikling af et mere IKT-kompetent universitet, men tempoet vil være behersket, synligheden og gennemslagskraften begrænset både internt og i offentligheden, ansvarsfordelingen uklar og ressourceanvendelsen næppe optimal.

Model B, Ny enhed underordnes eksisterende enhed

Flertallet af de besøgte universiteter har valgt at indpasse deres e-læringsenhed som en del af den eksisterende organisation. Det kan være i tilknytning til universitetsbiblioteket, IT-afdelingen, eller som del af fællesadministrationen. Dermed er der tale om udvikling af snarere end brud med det kendte samt, måske, en vis rygdækning af e-læringsenheden, som kan trække på værtsorganisationens kompetencer og også nyde godt af det renommé og den kontaktflade til brugerne, som værten har opbygget.

Biblioteket

Biblioteket er en vigtig part i et hvilket som helst kompetenceudviklingsprojekt inden for e-læring og forskningsformidling. I Blurton-rapporten (2007) nævnes det endda som et af omdrejningspunkterne i en samlet IKT-strategi. Biblioteket spiller en afgørende rolle i spørgsmål om ophavsret (ikke mindst når elektroniske medier er involveret), digitale kompendier og elektroniske tekster i det hele taget, arkivering/publicering af elektroniske formidlingsprodukter, samt træning i brug af elektroniske databaser.

To af de danske e-læringsenheder er knyttet til biblioteket, den ene som en del af biblioteket, den anden som søsterenhed under et overordnet videntcenter. Begge enheder synes at være særdeles velfungerende og glade for fællesskabet. "Vi har jo de samme kunder", påpeger en af enhederne, der ser tilknytningen som både en praktisk og imagemæssig styrkelse af e-læringsenheden (som tidligere har været underlagt IT-afdelingen). Med bibliotekstilknytningen signaleres også tydeligt service og kompetenceudvikling. På et tredje dansk universitet har overbibliotekaren det overordnede ansvar for fælles IT på universitetet samt for dets portalprojekt. På flere universiteter er bibliotekerne nært forbundet med e-læring som leverandør af digitale materialer til de kurser, som oprettes i LMS'et.

For en bibliotekstilknýtning taler dels, at den, i RUC's tilfælde, sikrer forankring direkte under universitetsledelsen, idet overbibliotekaren er medlem af direktionen, dels at en enhed i kraft af "bofællesskabet" let kan trække både på bibliotekets vigtige ekspertise og dets prestige som en af universitetets vigtigste ressourcer. Imod en bibliotekstilknýtning taler, at biblioteket måske ikke er tilstrækkeligt centralt placeret i organisationen og derfor heller ikke har den gennemslagskraft, som alle påpeger er nødvendig for en positiv udvikling.

IT-afdelingen

Gennemgående er e-læringsenhedernes forhold til universiteternes IT-afdelinger som Konfucius' var det til ånderne: man skal agte og ære dem – og holde dem på afstand. To e-læringsenheder er dog inden for det seneste år på grundlag af ledelsesbeslutninger blevet (eller er på vej til at blive) knyttet direkte til en IT-afdeling. Situationen er så ny, at effekten af sammenlægningen ikke kan bedømmes. En enkelt dansk, meget lille e-læringsenhed er en del af den fælles IKT-afdeling, men søger selvstændighed. Én svensk enhed indgår i IT-afdelingen, som igen indgår i Biblioteket. For alle andre e-læringsenheder gælder, at der er et mere eller mindre tæt samarbejde med IT-afdelingerne. Nogle steder er der jævnlige fællesmøder, andre steder en løbende, uformel kontakt. Alle er enige om betydningen af at have tette og gode relationer, og der er også udbredt enighed om, at det er vigtigt at skelne mellem de tekniske og anvendelsesmæssige aspekter af IKT. Det første kommer let til overskygge det andet, når IT-afdelingen er den dominerende part, mens uafhængighed af IT-afdelingen gør det lettere at stille krav til udviklingen og udbredelsen af IKT ud fra et brugersynspunkt.

For en placering i Campus-IT på RUC taler, at et nært samarbejde med IT-afdelingen er både ønskeligt og uomgængelig nødvendigt. Imod en sådan placering taler dels, at en e-læringsafdeling bliver en afdeling i afdelingen med ansatte, som let bliver lidt isolerede i den faglige sammenhæng, dels at enheden kommer til at referere til en kontorchef og ikke til den øverste ledelse, og dels at afdelingens fokus derved entydigt bliver på anvendelse af informationsteknologi.

Eksisterende enhed i Fællesadministrationen

Bortset fra de få, som er knyttet til biblioteket, er alle e-læringsenheder placeret enten som selvstændige administrative enheder eller som underkontorer til en gren af universitetets eller fakultetets fællesadministration. Det giver mening for så vidt som der er tale om en fælles service for alle ansatte og at medarbejderne ved e-læringsenheden er ansat på A-TAP vilkår.

Placering som underordnet del af det administrative hele kan være historisk betinget ("e-læring har altid hørt til Fakultet X") eller fagligt begrundet (opgaver beslægtet med studieadministration eller personaleadministration). Det er arbejdsgruppens opfattelse, at den faktiske placering i organisationen ikke har betydning for kvaliteten af e-læringsenhedens arbejde som sådan, men at det næppe kan undgå at have en betydning for brugernes (og ledelsens) forståelse af enheden som en administrativ enhed. E-læringsmedarbejdere passer ikke altid godt ind den gængse skelnen mellem VIP- og TAP-medarbejdere. Erkendelse af dette ligger vel også dybest set til grund for forskelli-

ge "kompenserende tiltag" såsom beslutningen om kun at ville ansætte ph.d.-kandidater eller at deltage meget og aktivt i konferencer. Forsknings- og udviklingsaktiviteter er reelt nødvendige for at kunne følge med, men det er ikke let at give dem en formel status i en enhed i fællesadministrationen.

For en placering i fællesadministrationen taler således først og fremmest organisationsmæssig logik og signalværdien i, at enheden levere service til alle. Imod taler, at enheden bliver en afdeling i en administrativ enhed med reference til kontorchefen i stedet for direkte til rektorat/direktør, at enhedens virke let kan komme til at "drukne" lidt i den fællesadministrative travlhed, at den let kan komme til fagligt at blive låst fast i bestemte opgaver, samt at placeringen ikke nødvendigvis fremhæver de akademiske kvaliteter i afdelingens virke.

Instituttilknytning

På RUC findes eksempler på institutbaserede kompetenceudviklingsenheder i form af Unipæd og enheden for engelsk sprogfærdighed. Det nuværende Campus-IT, var frem til 2006 en enhed under datalogi, som var en afdeling på det daværende Institut VII. Det sidste var klart uhensigtsmæssigt, mens Unipæd og sprogfærdighed tilsyneladende gaves mere end belastes af instituttilknytningen. Erfaringerne fra disse enheder bør naturligvis inddrages i overvejelserne om en placering af en ny e-lærings- eller kompetenceenhed. Blandt disse muligheder for placering er også enten at lægge e-læringsfunktionerne ind under en af de eksisterende kompetenceenheder eller at fusionere alle kompetenceenheder til et "akademisk support center" eller, mere ambitiøst til et "kompetenceudviklingscenter".

Hvad angår muligheden for at placere e-læring som en afdeling i en pædagogisk enhed kan henvises til svenske erfaringer, som viser, at en sådan underordnet placering kan gøre det noget vanskeligt for e-læringsenheden at blive set og hørt i omfang, den selv ønsker.

Helt generelt kan det indvendes, at en forankring i et institut normalt ikke vil fremme en kompetenceenheds synlighed og gennemslagskraft. Det kan endda udsende uheldige signaler om "ejerskab", ligesom enhedens ansatte i værste fald kan tænkes at blive forholdsvis isolerede både i forhold til institutmiljøets forskergrupper og brugerskaren som helhed. Omvendt kan en instituttilknytning fremme samarbejde med eller deltagelse i forsknings- og udviklingsprojekter, og det kan være rationelt at trække på en eksisterende organisations administrative og tekniske services.

Model C, Ny selvstændig enhed

Som tidligere nævnt betragter mange af de eksisterende e-læringsenheder den direkte reference til universitetsledelsen som væsentlig for enhedens gennemslagskraft. En e-lærings- eller kompetenceenhed med direkte reference til rektorat eller universitetsdirektør vil ifølge denne tænkning derfor være den bedste løsning. Samtidig vil den præsentere noget egentligt nyt frem for blot en udvidelse af noget eksisterende. Dette vil formodentlig gøre det lettere at bringe de parter sammen, som e-læringsrapporten fra 2006 opregner som nødvendige partnere: Biblioteket, Unipæd-enheden, personaleuddannelsen, de miljøer, som allerede arbejder med e-læring (gerne udvidet med forskningsformidling) , samt evt. allerede etablerede kompetencecentre.

ningsformidling) , samt evt. allerede etablerede kompetencecentre. Det vil måske også gøre det lettere at skabe en fleksibel organisation, og én som vil have let ved at tage ny arbejdsopgaver og -områder op.

Samtidig betyder etableringen af en helt ny enhed naturligvis et større behov for ressourcer end nødvendigt ved udbygning af det eksisterende, og der er tale om et mere omfattende engagement fra RUC's side og en større risiko for de medarbejdere, som knyttes til afdelingen.

Endelig forekommer det sandsynligt, at en eventuel forskningsdimension i et nyt e-lærings- eller kompetencecenter vil være lettest at implementere og legitimere i en organisationsmæssig nyskabelse, som er uafhængig af men alligevel samarbejder tæt med såvel administrationen som biblioteket og forskningsmiljøerne på institutterne.

Anbefalinger

Placering

Det er E-læringsudvalgets og arbejdsgruppens fælles vurdering, at den bedste organisatoriske løsning er Model C, en ny selvstændig enhed med direkte reference til universitetsledelsen. Den giver mulighed for at samle og supplere de nuværende kompetenceudviklingsenheder i et mere forpligtende og frugtbart samarbejde, end det ville være tilfældet med model A, og den letter livet for brugerne, som for fremtiden kun behøver at henvende sig ét sted.

Endvidere åbner Model C for større fleksibilitet, end de øvrige modeller, både når det gælder bredden af de aktiviteter, der lægges ind under enheden, og dybden af dem, forstået som valg mellem eller kombination af formidlings-, udviklings- og forskningsaktiviteter.

Det bedste alternativ til Model C er efter vores vurdering at knytte enheden administrativt sammen med Roskilde Universitetsbibliotek (Model B). Det kan muligvis spare nogle ressourcer, men denne besparelse skal vejes op imod enhedens gennemslagskraft.

Format og bemanding

Hvad angår en ny enheds opgaver, anbefaler E-læringsudvalget og arbejdsgruppen, at der tænkes, *bredt, ambitiøst og nyt*. Kendskab til e-læring er kun en af de kompetencer, som en universitetsunderviser skal have for at kunne fungere godt og trygt på fremtidens universitet. Han eller hun skal også være i stand til at anvende nye medier i forskningen og i formidlingen af denne, ligesom gode fremmedsproglige og pædagogiske kompetencer er absolut nødvendige. Hvis RUC "skal skabe fremtiden", er det et godt udgangspunkt, at de ansatte har let adgang til udvikle deres kompetencer, så de bedst muligt kan leve op til de krav en akademisk verden i hastig udvikling stiller.

Sloganet "RUC skaber fremtiden" kan også udmøntes i fastlæggelsen af rammerne for en kompetenceenheds virke. RUC har tradition for at være et sted, hvor der er mod og vilje til at eksperimentere og til at reflektere over praksis. Det er en særlig styrke, når det gælder om at afprøve og vurdere mulighederne for at inddrage nye medier i forskning, formidling og undervisning. Det er meget vigtigt, at en ny kompetenceenhed bliver andet og mere end blot en kursusudbyder eller en brevkasse (selv om både kurser og vejledninger er helt nødvendige). Der er brug for at skabe et laboratorie- eller værkstedmiljø, som i samarbejde med det videnskabelige personale kan udvikle, vurdere og videreformidle erfaringer om produkter til undervisning og forskningsformidling, og som pædagogisk og teknisk kan hjælpe brugerne i gang med spidsrelevante anvendelser af de nye medier. I den forbindelse er det naturligvis ønskeligt og nødvendigt at systematisere og reflektere over designovervejelser, praktiske løsninger og resultater. Derfor bør enhedens medarbejdere som minimum gives muligheder for at publicere resultaterne fra deres arbejde i artikler og konferencebidrag.

Dette vil også gøre det lettere at tiltrække medarbejdere, især VIP-medarbejdere til kompetenceenheden. Arbejdsgruppen ser interessante muligheder i den "svenske mø-

del", hvor en enhed består af et antal faste medarbejdere og et antal VIP-medarbejdere tilknyttet midlertidigt og på deltid. Det er en løsning, som

- skaber netværk mellem kompetenceenhed og institutter/forskergrupper,
- fremmer arbejde med projekter og undervisning med direkte relevans for forsknings- og undervisningsmiljøerne,
- fremmer tværfagligt samarbejde,
- lader undervisere undervise undervisere,
- fremmer erfaringsopsamling og videndeling om pædagogik og formidling,
- bidrager til konstant faglig fornyelse i kompetenceenheden,
- giver enheden klar profil som en fælles akademisk enhed snarere end endnu et administrationskontor.

Desuden er det en særdeles fleksibel og formentlig også en økonomisk løsning, fordi antallet af tilknyttede VIP-medarbejdere kan justeres med forholdsvis kort varsel efter opgavernes omfang og art og med hensyntagen til disponeringen af undervisningsressourcerne under de forskellige studienævne.

En variant af denne model, også set i Sverige, er at lade VIP-ressourcepersoner arbejde som e-læringskonsulenter ude i de faglige miljøer i stedet for at samle dem på ét sted. Den centrale e-læringsenhed fungerer her som koordinator for erfaringsudveksling, udbyder fælles kurser og har desuden til opgave at supportere ressourcepersonerne og holde dem fagligt ajour. Den nære sammenhæng mellem undervisningsmiljø og pædagogisk udvikling virker attraktiv, hvis det er muligt at finde interesserede og tilstrækkeligt markante personer i alle miljøer (institutter i RUC-sammenhæng). Men modellen fremmer ikke tværfagligt samarbejde, den retter sig ret snævert mod pædagogik/e-læring, den kræver en del administration i form af koordinering og møder, og den fungerer ikke uden en central enhed, selv om denne kan være af beskeden størrelse.

Forskning indgår ikke i stillingsbetegnelsen for ansatte i de besøgte e-læringsenheder. Mange bedriver som nævnt en eller anden form for anvendt forskning og søger aktivt at ajourføre deres viden gennem bl.a. konferencedeltagelse. Det er med til at øge enhedens anseelse samt til at gøre den mere interessant for VIP-medarbejdere som projektpartner eller midlertidig arbejdsplads. Ikke desto mindre synes denne organisationsmæssigt korrekte løsning også at være en begrænsning. Pædagogik og formidling (med og uden nye medier) er emner, der indgår i forskning og faglig udvikling på tværs af faggrænser – uden at der sædvanligvis samarbejdes og koordineres mellem fagene. En kompetenceenhed kan stort set uden omkostninger udbygges med en forskningsdimension i form af et forum eller en clearingcentral for forskning i formidling og uddannelse, og den kan evt. også fungere som forankringspunkt for tværfaglige projekter med en eksperimentel eller udviklingsdimension. Det ville skabe et foregangsmiljø med en betydelig synergi-effekt, med "kritisk masse" til at blive et ledende forskningsmiljø, og med profilering af RUC både i forhold til andre universiteter og til offentligheden. Som en af de mulige konsekvenser af dette ville en sådan konstruktion nok være et godt udgangspunkt for at tiltrække forsknings- og projektmidler og eventuelt også eksternt rekvirerede opgaver.

Arbejdsopgaver

E-læringsrapporten (Heilesen et al. 2006) opregner i sine anbefalinger en række opgaver for en e-læringsenhed:

- "Indsamling og formidling af gode eksempler på e-læring.
- Undervisning af undervisere i at tilrettelægge og gennemføre e-læringsforløb.
- Rådgivning og support af undervisere, der udbyder undervisning som e-læring.
- Varetagelse af netværk og fora for medarbejdere med interesse for e-læring.
- Koordinering af e-læringsrelevante kursustilbud uden for enhedens regi.
- Udbud af pc-kørekort og IKT-kurser for administrativt ansatte.
- Opbygning, drift og formidling af et bibliotek af læringsobjekter inden for kontorprogrammer, e-lærings-systemer og elektroniske kommunikationsprogrammer.
- Udvikling og formidling af regler og normer for en digital akademisk kultur.
- Rådgivning af de tekniske miljøer ifm. udvikling af e-lærings-systemer
- Deltagelse tværinstitutionelle og nationale netværk, arbejdsgrupper og erfaringsgrupper inden for e-læring."

De fleste af disse punkter er fortsat aktuelle, idet nærværende undersøgelse dog lægger op til nogle justeringer. Således bør generelle kurser nedjusteres til fordel for værksteder hvor man kan få rettidig hjælp til løsning af konkrete problemer. Ligeledes må vi konstatere, at tanken om et fælles bibliotek for læringsobjekter med kun to undtagelser har fået en kold modtagelse på de besøgte e-læringsenheder.

Af større konsekvens er imidlertid, at nærværende rapport anbefaler en væsentlig mere ambitiøs plan. Arbejdsgruppen og e-læringsudvalget anbefaler som en mere fremadskudende løsning etablering af et kompetencecenter, der samler eksisterende initiativer på området og supplerer med e-læring, formidling, produktionsmiljø og meget gerne også forskning. Dermed skal de eksisterende kompetencecentres opgaver indarbejdes, ligesom der skal udarbejdes rammer for opgaver inden for udvikling af og eksperimenter med nye undervisnings- og formidlingsprodukter og for anvendt forskning og gerne også for forskning i samarbejde med og på tværs af institutter og forskningsgrupper.

Alt dette er for nuværende så uafklaret, at udvalget anbefaler, at arbejdet med at udstikke nærmere retningslinjer for kompetenceenhedens arbejdsområder afventer ledelsens beslutning om, hvilken bredde og dybde, enheden skal have.

En enkelt konkret anbefaling vil vi dog gerne føje til. Med reorganiseringen af VIP-personalet i forskergrupper er der opstået nye behov for at kunne arbejde i teams inden for og på tværs af grupperne, såvel i fysiske som i virtuelle rum. Grupperne skal også kunne markere sig over for og samarbejde med andre forskningsmiljøer herhjemme og i udlandet, ligesom det i mange tilfælde vil være ønskeligt, at grupperne oparbejder en synlig formidlingsprofil ved hjælp af nye medier. Det er opgaver, som de fleste VIP-medarbejdere sagtens kan klare på konventionel vis, men hvor erfaringerne med nye medier er noget spredte. En opgave for en kompetenceenhed kunne være at tilbyde forskergrupperne en pakked løsning/konsulenttjeneste med egnede værktøjer til netbaseret samarbejde og formidling samt rådgivning om og eksempler på, hvordan teknologien kan anvendes til at støtte forskningsgruppens arbejde.

Hvad koster det så?

Intet af det skitserede kan realiseres, hvis udgangspunktet er, at en kompetenceenhed ikke må koste penge. Der er tale om en investering i RUC's fremtid, og effekten af den vil være relativt meget større ved en ambitiøs satsning end ved en minimalløsning. Det bør også tages med i overvejelserne, at et velargumenteret, stort initiativ vil have bedre chancer for at komme i betragtning ved en ansøgning om udviklingsmidler – og naturligvis bør RUC forsøge at skaffe ekstern støtte til at realisere planerne.

Arbejdsgruppen vil også gerne foregribe indvendingen, at kompetenceenheden flytter penge fra forskning og undervisning til administration. Der flyttes penge for at udvikle og styrke forskning, formidling og undervisning, og der skabes ikke nævneværdigt yderligere administration. Afhængig af hvilken konstruktion, der vælges, vil kompetenceenheden kunne knyttes direkte til undervisningen (i form af deltidsallokerede VIP'er) og til forskningen (som udviklingsprojekter eller tværfaglig forskning).

Arbejdsgruppen finder det ikke muligt at give et konkret bud på omkostningerne ved at oprette og drive en kompetenceenhed. De kommer helt an på, hvilket færdighedstrin, der er målet, samt hvilken organisationsmodel, hvilket aktivitetsomfang og hvilken bredde i aktiviteterne, der vælges. Disse faktorer bestemmer så igen, hvordan man skal gribe reallokeringer og nyansættelser an.

Dog kan vi konstatere, at kun model A er nogenlunde udgiftsneutral. De øvrige modeller kræver et mindre antal nyansættelser for at supplere de eksisterende kompetencer på RUC, og her gælder det, at der bør være en vis "kritisk masse" af faste medarbejdere, hvis enheden skal kunne fungere indadtil og udadtil. Som nævnt anbefaler vi, at der både af faglige og økonomiske grunde tænkes i fleksible løsninger. Det vil i praksis sige, at der anvendes studentermedhjælp til tekniske eller rutineprægede opgaver, samt at en del af bemandingen udgøres af midlertidigt og deltidsallokerede VIP-medarbejdere.

Ud over lønmidler (inkl. motiverende tillæg til midlertidigt allokerede VIP'er) og midler til almindelig drift, herunder planlægning og afholdelse af seminarer og kurser, vil der være behov for apparatur- og programmelindkøb samt vedligeholdelse af udstyret i moderat omfang. Endelig bør der afsættes passende midler til ajourføring af viden gennem konference- og mødedeltagelse. Det bør også overvejes at afsætte en pulje til udviklingsprojekter, der kan finansieres i fællesskab med institutterne.

Et Eksempel: podcasting

Arbejdsgruppen er på det rene med, at dens anbefalinger er generelle. Det er et valg, der er truffet, for at rapporten kan tjene som udgangspunkt for en diskussion af, hvad og hvor meget RUC skal satse på området. Men for at illustrere de praktiske muligheder i at have en kompetenceenhed med godt greb om nye medier, vil vi afslutte med et konkret eksempel på en aktivitet, som kunne indgå i enhedens virke.

Inden for det seneste år har der været voksende diskussion om podcasting af undervisning, og der er mange argumenter for og imod denne nye teknologi. Men reelt er der meget lidt at have argumenterne i. Teknologien har fået en vis udbredelse i undervisningen især i Nordamerika, hvor den akademiske tradition er noget forskellig fra den danske i almindelighed og den RUC'ske i særdeleshed. Der er desuden gjort positive erfaringer med specielle anvendelser af podcasting, fx. inden for fremmedsprog- og retorikundervisningen, og der findes nogle problematiske erfaringer (ikke kun om podcasting) med at tilrettelægge undervisning, sådan, at de samme forløb kan bruges både i auditoriet og i fjernundervisning.

Der kommer hele tiden nye teknologier til. I 2007 handler det om podcasting. I 2008 bliver det Joost eller tilsvarende on-demand digitalt tv. I 2009 kommer turen til Google's Metaverse, og i 2010 ... hvem ved? Nye teknologier bliver rutinemæssigt udråbt til at kunne forbedre undervisningen med udgangspunkt i en blanding af teknologideterminisme og mere eller mindre bevidst tilslutning til den industrialisering af undervisningen, som er vokset frem i løbet af det 20. århundrede. Sommetider bliver forhåbningerne fulgt op af massive investeringer, fx. i sproglaboratorierne i 1960'erne, eller i 1980'erne og de tidlige 1990'ere af PC'er til skolebørn og deres lærere. I begge disse tilfælde var midlerne dårligt anvendt, i det første eksempel fordi udbyttet ikke stod i rimeligt forhold til investeringen i en hurtigt forældet teknologi, i det andet fordi der manglede klare mål for anvendelsen af den nye teknologi.

Det er vigtigt at kunne vurdere egnetheden af nye teknologier, dels ud fra økonomiske og dels ud kvalitetsmæssige hensyn. Der hersker ingen tvivl om, at nye teknologier *kan* have en positiv effekt, men det gælder om at finde det rigtige felt og den rigtige form – simpel remediering (fortsættelse af konventionelle arbejds- og udtryksformer i et nyt medium) er sjældent den optimale løsning.

Her er det så, at kompetenceenheden kommer ind:

- Indledningsvis kan den hjælpe med at opklare, hvad teknologien indebærer, og hvad de foreløbige erfaringer med den er.
- Den kan sammenligne med beslægtede teknologier, fx. streaming video, flash og digitalt on-demand tv og hjælpe med at kvalificere diskussionen ved at sammenholde omkostninger og udtryksmuligheder med ønskede anvendelser, der kan række fra folkeoplysning til forelæsningsnoter, fra optagelse af særlige begivenheder til optagelse af al undervisning.
- Enheden kan tage spørgsmål op om ophavsret, misbrug af materialer samt beskyttelse af undervisere og studerende mod standret-evalueringer baseret på uheldige optagelser.

- Enheden kan sætte forsøg i værk med systematisk anvendelse af podcasting i kurser, administreret enten af teknikere eller af de studerende selv.
- Den kan sammen med interesserede forskere fra fagmiljøerne deltage i en evaluering af forsøgene, hvor man måler på og sammenligner fx brugeroplevelser, faktisk anvendelse af optagelserne, de studerendes præstationer ved prøver og eksamen samt institutionens ressourceforbrug.
- Og på grundlag af alt dette kan den, efterhånden med stor ekspertise, vejlede undervisere, og evt. studerende der skal være podcast-administratorer, om hvordan man anskaffer og bruger teknologien (hardware, software, optagelser, redigering og efterbehandling), hvad de pædagogiske udfordringer er, samt hvordan man arbejder med lyd og billede (lyd- og kameraindstilling, lyslægning, klipning, påklædning og make-up, bevægelse i billedet mm.).

I 2008 kan enheden så gå videre med at se på Joost, der umiddelbart ligner et fantastisk redskab til folkeoplysning og fjernundervisning ved hjælp af professionelt producerede udsendelser, der kan distribueres gennem måske en RUChannel eller en DUJS-kanal ("danske universiteters Joost-service", eventuelt støttet og organiseret af Forskningsnettet). Og nu vil den på baggrund af erfaringerne med podcasting endnu bedre kunne vejlede i sammenhænge mellem formål, indhold, teknologi og distributionsformer.

Og så fremdeles. Det vil være en oplagt opgave for enheden konstant at følge med i den teknologiske udvikling. Men det er *ikke* enhedens eneste eller væsentligste opgave. Der skal også være tid til at vejlede de ansatte, afholde seminarer og kurser, samt hjælpe med at tilrettelægge undervisningsforløb og undervisningsprodukter.

Litteratur

- Blurton, C. (2007). *Final Recommendations: University of Copenhagen Consultancy*. Hong Kong: Global Learning Innovations. (Retrieved May 14, 2007 from http://www.ku.dk/fusionssekretariat/dokumenter/KU_FINAL.pdf).
- Centre for Excellence in Learning and Teaching. University of Glamorgan. (2006). *About Blended Learning*. Retrieved May 14, 2007, from <http://bscw.ruc.dk/bscw/bscw.cgi/6045785>.
- Gomme, J., Jensen, K. B., Thuesen, I., Hammerich, O., Thomsen, P., Nattestad, A., et al. (2004). *Establishment of Web-based Learning at the University of Copenhagen. Report by the WBL task force*. København: Københavns Universitet. (Retrieved May 14, 2007, from http://cwbl.ku.dk/om_cwbl/dokument/).
- Hamrin, A., Klingemann, U., & Shemweta, M. (2006). *Det som används fungerar bra och det är därför det används*. Stockholm: Stockholms Universitet. (Retrieved June 4 from http://www.upc.su.se/itundervisningen/Kartlaggning_IT_undervisningen.pdf).
- Heilesen, S. B., Ebbesen, L., Dam Frandsen, H., Frederiksen, H., Josephsen, J., Jæger, B., et al. (2006). *E-læring på RUC. Rapport fra E-læringsudvalget*. Roskilde: Roskilde Universitetscenter. Retrieved May 25, 2007, from <http://hdl.handle.net/1800/1993>).
- Heilesen, S. B., & Jensen, S. S. (2006). Making Sense of Technologically Enhanced Learning in Context: A Research Agenda. In E. Korsgaard Sorensen & D. Ó Murchú (Eds.), *Enhancing Learning Through Technology* (pp. 269-291). Hershey; London; Melbourne; Singapore: Information Science Publishing.
- Herskin, B. (2001). *Undervisningsteknik for universitetslærere* (2 ed.). Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Jónsson, G. (2004). E-learning i projektorienteret gruppearbejde. *Tidsskrift for Universiteternes efter- og videreuddannelse*, 2. Retrieved May 25, 2007, from http://www.unev.dk/files/gissur_jonsson_2.pdf
- Kjeldsen, T., Thomsen, P., & Kayser, L. (2004). *Indlæg fra det pædagogiske spor til rapporten om web-baseret læring. Pædagogiske aspekter ved indførelsen af Web baseret læring på Københavns Universitet anno 2004 og frem*. København: Københavns Universitet. (Retrieved May 14, 2007, from http://cwbl.ku.dk/upload/application/pdf/9c33dabc/WBLrapportDetpaedagogisk_espør.pdf).
- OECD. (2001). *E-learning. The Partnership Challenge*. Paris: OECD Publications.
- OECD. (2005). *E-learning in Tertiary Education. Where do we stand?* Paris: OECD Publications.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Rovio-Johansson, A., Havnes, A., & Due, B. (2003). *Vilkår for pædagogisk udviklingsarbejde. Evaluering af de pædagogiske enheder på DTU og CBS*. København: Danmarks Evalueringsinstitut.

Roxå, T., & Mårtensson, K. (2007). Strategic Educational Development - a National Swedish Initiative to Support Change in Higher Education. *Higher Education Research & Development, In press.*

Salmon, G. (2002). *E-tivities : the key to active online learning*. London; Sterling, VA: Kogan Page ; Stylus Pub.

Salmon, G. (2003). *E-moderating : the key to teaching and learning online* (2nd ed.). New York: RoutledgeFalmer.

Bilagsfortegnelse

Danske e-læringsenheder

1. Aalborg Universitet, E-lærings Samarbejdet, (videokonference 2.5.07: Michael Collin, Lillian Buus, Jakob Cloos Bojesen, Helle Bækkelund Jensen, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
2. Aarhus Universitet, E-læringsenheden, (desktop-videokonference 8.5.07: Mikkel Godsk, Dorte Sidelmann, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
3. Aarhus Universitet, Aarhus Business School, (videokonference 21.5.07: Signe Hvid Maribo, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
4. Aarhus Universitet, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Forskningsprogrammet Medier og IT i Læringsperspektiv, (møde 22.5.07: Lars Birch Andreasen, Karin Levinsen, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
5. Copenhagen Business School, Learning Lab, (møde 8.5.07: Michael Pedersen, Simon Heilesen, Birthe Randrup).
6. Danmarks Tekniske Universitet, DTV, LearningLab DTU, (møde 3.5.07: Birgitte Lund Christiansen, Ole Djurhuus, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
7. Københavns Universitet, Center for Webbaseret Læring, (møde 10.5.07: Lars Kayser, Peter Aagerup Jensen, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
8. Københavns Universitet, Biovidenskabeligt Fakultet, IT-Learning Center, (møde 26.4.07: Gitte Preisler, Anita Monty, Henrik Kaas, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
9. Københavns Universitet, Humanistisk Fakultet, (møde 11.5.07: Uwe Wollin, Anders Granum Aagaard, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
10. Syddansk Universitet, Personaleafdelingen, Elæring, (desktop-videokonference 14.5.2007: Rasmus Blok, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).

Svenske e-læringsenheder

11. Lunds Universitet, Centre for Educational Development, (møde 31.5.07: Kenneth Andersson, Malin Irhammar, Lotty Larsson, Katarina Mårtensson, Simon Heilesen, Birthe Randrup).
12. Malmö Högskola, Bibliotek och IT, (desktop-videokonference 12.6.07: Staffan Krook, Simon Heilesen, Gissur Jónsson, Birthe Randrup).
13. Stockholms Universitet, Universitetspedagogiskt centrum, (møde 4.6.07: Elli Eisenhauer, Magnus Tagesson, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).
14. Uppsala Universitet, Learning Lab, (møde 4.6.07: Eva Pärt-Enander, Simon Heilesen, Gissur Jónsson).

Bilag 1

ELSA (Elæringssamarbejdet ved Aalborg Universitet)

Websted: <http://www.elsa.aau.dk>

Formål

ELSA har til opgave at yde teknisk, organisatorisk og pædagogisk støtte i forbindelse med ibrugtagning og drift af FirstClass og Quickplace for uddannelsesaktiviteter på Aalborg Universitet.

Organisering

ELSA er forankret under det humanistiske fakultets edb-afdeling, HUM-IKT, og der er tæt samarbejde med edb-afdelingen om driften af de to e-læringssystemer. Lederen af ELSA refererer til dekanen for Humaniora. Denne placering er historisk begrundet. Det har på et tidspunkt været overvejet at knytte ELSA til biblioteket. Det er dog ikke realiseret, men overbibliotekaren har det overordnede ansvar for fælles IT på universitetet samt for portalprojektet. Biblioteket leverer også fysiske rammer for en del af masteruddannelser, og der er derfor installeret e-læringsprogrammel på bibliotekets maskiner.

På AAU er IT-drift og support i øvrigt i høj grad decentraliseret med mange små enheder knyttet til uddannelserne.

ELSA samarbejder med *E-learning lab* (en enhed på Institut for Kommunikation, som har til formål at støtte udvikling og anvendelse af e-learning regionalt og internationalt gennem eksperimenter og support, sparring og følgeforskning, grundforskning samt formidling af forskning og viden; <http://www.ell.aau.dk>), med *Pædagogisk udviklingscenter* (ressource- og udviklingscenter for ansatte og studerende ved Aalborg Universitet, som skal bidrage til udredning, udvikling og kvalificering af den pædagogiske kvalitet i undervisningen og være med til at skabe debat om universitetsundervisning og læring; <http://www.puc.aau.dk/>); samt med *Institut for Læring* (forskning, udvikling og undervisning inden for læring og pædagogik i uddannelsessystemet såvel som i offentlige og private organisationer; <http://www.learning.aau.dk>).

ELSA netværker gennem DUEL, netværket for IKT og læring samt netværket for Quickplace-brugere.

Der eksisterer desuden omtaler samarbejder med SCVUN, Sundheds CVU Nordjylland og CVU vita, Holstebro.

Bemanding

ELSA har for tiden ansat 2 AC-TAP på fuldtid. Begge er akademikere med humanistisk baggrund med arbejds erfaring inden for e-læring. (Cand.Mag. i Humanistisk Datalogi med supplerende i Kommunikation og Cand.Mag. i Musik med specialisering i musik-

teknologi og supplerer i Humanistisk Datalogi). Der er ikke knyttet forskningsret/-pligt til de faste stillinger. Den ene stilling er midlertidig, idet en medarbejder har orlov. Denne medarbejder er Systemadministrator.

ELSA blev beskåret væsentligt i 2006. Det har betydet en generel omlægning af budgettet for ELSA, hvor en række forskellige budgetposter er blevet reduceret. På medarbejderområdet har det betydet, at 1 fuldtidsstilling er blevet skåret væk.

Desuden er ansat 4 studentermedhjælpere, som hver kan arbejde 8 t/u i semestrene og fuld tid uden for semestrene (anslået max. 650 timer pr studentermedhjælp pr år - som dog ikke udnyttes fuldt ud). HUM-IKT løser opgaver for ELSA svarende til 1 årsværk.

Oprettelsen af ELSA fandt sted nogenlunde samtidig med de store nedskæringer på AAU. Derfor er opbygningen endnu ikke realiseret i det oprindeligt planlagte omfang.

Brugerkontakt

ELSA uddanner superbrugere, og har kontakt med øvrige brugere gennem hotline og kurser (også intro-kurser for studerende). Superbrugerne er gerne studiesekretærer og studentermedhjælpere.

Det samlede antal brugere af ELSA's e-læringssystemer er godt 4.500 (AAU har 13.600 studerende og 2.100 ansatte (heraf 3/5 VIP).

Ud over hotline og kurser markerer ELSA sig i forhold brugerne via sit websted, campusbladet og gennem ringe-i-vandet effekten af kurser mv.

ELSA benytter en form for kontrakt i samarbejdet med uddannelserne. Der ydes gratis support og hjælp i en 6-måneders periode, derefter skal der betales for ydelserne i de tilfælde, hvor uddannelserne ikke selv håndterer de primære opgaver i forbindelse med deres brug af systemet, herunder primær support af brugere (dvs. vis studiet ikke har superbrugere til at håndtere administrative opgaver forbundet med at bruge systemet og være i kontakt med de øvrige brugere om anvendelsen af systemet). For tiden er der ikke nogen, som betaler for services hos ELSA.

Services

Kurser

ELSA afholder selv kurser i Quickplace og FirstClass. Pointerer selv, at der mangler kurser i at benytte systemerne på en pædagogisk hensigtsmæssig måde.

PUC udbyder pædagogiske kurser og kursus i brug af Powerpoint i undervisningen. Desuden står PUC for adjunktpædagogikum, der fremhæves som velegnet til at introducere til e-læring.

Personaleudviklingskontoret udbyder PC-kørekort

Materialer

ELSA udgiver guides og tutorials mm til Quickplace og FirstClass på WWW, på CD-ROM samt i en pamflet (som følger med CD-ROM'en).

Der har tidligere være arbejdet på en multimedie 'værktøjskasse' til hjælp med løsning af konkrete opgaver, men den er sparet væk

Systemer

Quickplace og FirstClass er de to systemer, som anvendes generelt på AAU og som understøttes af ELSA.

Pædagogisk udvikling

Er skåret væk i forbindelse med den skrabebe udgave af ELSA, som AAU-nedskæringerne resulterede i. Det laves som baggrundsarbejde, mens samarbejdspartnerne mere synligt varetager pædagogisk udvikling og rådgivning.

Kursustilrettelæggelse

Varetages af samarbejdspartnerne på AAU.

Helpdesk

ELSA driver en hotline, som besvarer besvarer e-mails om Quickplace og FirstClass

Tjenester i øvrigt

AAU har en mobil video tjeneste, som mod betaling optager og efterbehandler undervisningssituationer

Ud-af-huset services

Der tilbydes ikke ud-af-huset tjenester

Brugerne

AAU stiller ingen formelle krav til de ansattes IKT-kompetencer. Men det fremhæves som en mulighed, at IKT-kompetencer kunne komme til at indgå i medarbejderudviklingssamtaler.

Brugernes kompetenceniveau betegnes som uensartet. Der forekommer barrierer i form af vanetænkning, manglende tid til at passe nye arbejdsopgaver ind, samt en vis organisatorisk træghed. Fildeling er dog udbredt, og det er første trin i udviklingen af en e-læringskultur.

Planer

ELSA vil gerne i højere grad kunne fremme erfaringsudveksling og videndeling. Vil udvikle videndelingsarrangementer sammen med uddannelserne. Der er behov for en øget ledelsesmæssig forståelse for kompleksiteten ved at bruge systemerne.

Bilag 2

E-læringsenheden, Aarhus Universitet

Websted: <http://www.au.dk/e-learning>

Formål

E-læringsenhedens opgave er at støtte ansatte, primært undervisere, i de teknologiske og pædagogiske aspekter ved brugen af IT. Fokus er på undervisning i og drift og udvikling af universitetets LMS. Til dette formål har enheden to tjenester; selve *E-læringsenheden*, der er konsulent for undviserne, og et *IKT-værksted*, der fungerer som en service til fremstilling af digitalt undervisningsmateriale for universitetets ansatte.

Organisering

Enheden er for tiden i en overgangssituation, da den, som følge af en ny IT-strategi, vil blive underlagt et kommende IT-udvalg. Tidligere refererede enheden (grundlagt 2001 som IKT-pædagogisk værksted) til universitetsdirektøren og til det daværende IKT-udvalg.

Den nye organisation afspejler en harmonisering af organisation, som Aarhus Universitet gennemfører, og enheden vil fremtidigt referere til IT-udvalget, der igennem formanden refererer til universitetsledelsen. Reorganiseringen betyder også, at enheden fysisk sammenlægges med den overordnede IT-afdeling (fællesadministrationens), Datakontoret. Enheden betragter denne sammenlægning som en væsentlig aflastning, idet den tidligere selv har stået for egen administration og teknisk drift. Enheden betragter ikke sig selv som et udpræget IT-miljø. Det er praktisk at have et ben i begge lejre, både i teknikken og i det universitetspædagogiske netværk, hvor enheden er den administrative repræsentant.

Enheden netværker gennem Forskningsnettets Video-erfargruppe, DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk), DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk) og European University Information Systems (EUNIS, <http://www.eunis.org/>), hvor den tidligere leder af enheden i flere år var bestyrelsesmedlem. Desuden er der et nært samarbejde om projekter med Institut for Informations- og Medievidenskab, samt udviklings-samarbejde med Dokeos-udviklersamfundet (AU's LMS).

Bemanding

E-læringsenheden har tre fuldtidsansatte AC-TAP medarbejdere, som har forskellige kompetenceområder. Der er to cand.it'er (en af dem med særlig interesse for pædagogik) og en cand.mag. i multimedier (ligeledes med særlig interesse i pædagogik). Desuden har været afsat 0.2 stilling til en studenterprogrammør – bortfalder ved sammenlægningen. Bemandingen på 3 anses for at være ok, men det ville være godt med en fjerde stilling, gerne en datalog.

Den tidligere, nu afdøde, leder var ansat som lektor med halvdelen af arbejdstiden på enheden. Han udførte forskning både inden for sit fag og inden for e-læring. De ansatte i dag har ikke forskningsret og -pligt. De ansatte samarbejder imidlertid med VIP-medarbejdere både som konsulenter for udvikling og som deltagere i udviklingsprojekter (så vidt ressourcerne rækker), og de publicerer i et vist omfang både på dansk og internationalt (se: <http://www.au.dk/e-learning/ikt/publikationer>). Kriteriet for deltagelse i udviklingsarbejde er, at det er ting, der kan bruges praktisk, og som fremmer viden- deling.

En mulighed for at tilføje en forskningsdimension kunne tænkes at bestå i tilførsel af hvervs-ph.d., som delvis er knyttet til et institut.

IKT-værkstedet som ledes af E-læringsenheden, er bemandet med fem studentermedhjælpere, der hver har en ugentlig vagtdag. Derudover tilbydes der via MediaService hjælp til videooptagelser eller teknisk assistance mod betaling. Disse opgaver udføres af studentermedhjælperne som ekstra arbejde ud over helpdesk-vagterne. Enheden anbefaler: brug studentermedhjælp med IT-kompetencer, de kan mange ting, og de giver en fleksibilitet i ressourceforbruget, som er ønskelig.

Brugerkontakt

Brugerne møder enheden gennem IKT-værkstedet, helpdesk og ved mund-til-mund, samt via websted, elektroniske postlister og bladet Campus. Der udsendes også folder til institutterne med tilbud.

Derudover er der et formelt kontaktnet i form af AULA-netværket, hvor der sidder fakultetsudpegede repræsentanter for de fem fakulteter, samt for et enkelt fakultets vedkommende for fire institutter under et fakultet (fast 2 årlige møder). Disse repræsentanter er valgt af deres eget fagmiljø, og spænder i jobfunktion fra sekretær til prodekan. De er ikke superbrugere, men har en formidlende funktion, især ifm. struktur, dog er deres lokale gennemslagskraft ikke undersøgt. Enheden deltager også i Universitetspædagogisk Netværk på Aarhus Universitet som administrativ repræsentant

Services

Kurser

En række forskellige tilbud udbydes løbende og efter behov, eksempler er brug af AULA, brug af Powerpoint-præsentationer samt anvendelse af podcast, video og videokonference (kursuskatalog: <http://www.au.dk/e-learning/kurser/aktuellekurser>). Udbuddet tager udgangspunkt i efterspørgsel, og det er ikke svært at få tilmeldinger til kurserne, dog varierer tilmeldingsantallet til kurser med mere pædagogisk sigte. Der laves også skræddersyede kurser i AULA ude på institutterne (samler gerne 20-30 deltagere). Kurserne er typisk af 2½-4 timers varighed.

Enheden deltager også i adjunktpædagogikum, hvor den bidrager med information om IT-anvendelse til støtte for undervisning.

Materialer

Der er også udviklet en række introduktioner og demonstrationer af LMS'et AULA til brug for såvel ansatte som studerende.

Aarhus Universitet/E-læringsenheden har sammensat en projektgruppe, der arbejder med udviklingen af et media-arkiv for podcasts og enkeltstående læringsobjekter til brug for forskning og undervisning, og e-læringsenheden leder dette arbejde.

Systemer

Det anvendte Learning Management System, AULA, bygger på et belgisk open source projekt kaldet *Dokeos* (<http://www.dokeos.com/news.php>). E-læringsenheden deltager i det tilknyttede udviklersamfund med fejlfinding og -rettelser, og er dermed partner i den generelle udvikling. Tidligere har forgængeren for Dokeos (Claroline) været anvendt, og FirstClass benyttes endnu på dele af humaniora.

AULA er meget udbredt, og det anslås at mellem to-tredjedele og tre-fjerdedele af undervisere frivilligt anvender det til fildeling og kommunikation. I 2008 skal alle bruge AULA, ifølge en skrivelse fra den tidligere rektor.

Pædagogisk udvikling

E-læringsenheden fungerer som konsulent og sparringspartner for underviserne i forbindelse med udvikling af pædagogiske redskaber og kurser med anvendelse af IT. Dette foregår i dialog med brugerne og ud fra en generelt konstruktivistisk holdning, men ikke ud fra nogen bestemt pædagogisk teori.

Desuden deltager E-læringsenheden i Universitetetspædagogisk Netværk og har derigennem nær kontakt med pædagogiskorienterede initiativer ude på institutterne. Den generelle opfattelse er, at underviserne har stigende interesse for pædagogik.

Kursustilrettelæggelse

IKT-værkstedet har 4-timers åbningstid på hverdage. Her kan de ansatte få hjælp til at producere digitalt indhold til kurserne. Værkstedet tilbyder også for et symbolsk beløb assistance ude i selve undervisningssituationen med fx optagelse af undervisningen eller afvikling af en videokonference. Det er op til rekvirenten selv at bruge det producerede materiale. Blot er det et krav, at anvendelsen har forsknings- eller undervisningsmæssig karakter. Assistance i undervisningen skal bestilles på forhånd, og den ligger udover den almindelige vagtordning i åbningstiden.

Helpdesk

IKT-værkstedet holder åbent fra 13-17 på alle hverdage og bevarer alle henvendelser fra ansatte, også hjælp med tekniske eller rutineprægede ting som brug af software. Desuden er tjenesten åben for studerende, som har spørgsmål til den tekniske brug af universitetets LMS, AULA.

Tjenester i øvrigt

Podcast og udvikling af læringsobjekter foregår både som kursusaktivitet og som praktiske opgaver for IKT-værkstedet.

Enheden udlåner udstyr, fx til videooptagelse.

Ud-af-huset services

Enheden udbyder kun tjenester for de ansatte samt, i form af IKT-værkstedets helpdesk-funktion, til de studerende. Der er ingen planer om at tilbyde eksterne services.

Brugerne

Aarhus Universitet har ikke fastlagt formelle krav til brugernes IKT-færdigheder.

Planer

Enheden forventer, at der i fremtiden bliver lagt mere vægt på den pædagogiske anvendelse og overvejelser af nye medier. Også en øget brug af computermedieret kommunikation ser ud til at blive den nye virkelighed, fx anvendelse af weblogs i forbindelse med undervisning

Bilag 3

IKT-afdelingen, Aarhus Business School, Aarhus Universitet

Websted: <http://www.asb.dk/about/aboutus/org/ikt.aspx>

Formål

E-læringsfunktionen er underlagt IKT-koordinering, der tager sig af den overordnede koordinering i IKT-afdelingen. Det indebærer bl.a. implementering af ITIL, projektkoordinering, e-læring og it-sikkerhed.

Organisering

For tiden varetages e-læringsopgaverne af én medarbejder, der er tilknyttet IKT-koordinering under IKT-afdelingen. Denne, med i alt 27 fuldtidsmedarbejdere, er en del af fællesadministrationen, og den refererer direkte til rektor. Desuden findes på ABS et IT-udvalg med et e-læringsunderudvalg. Begge har rådgivende funktion. I udvalgene sidder VIP- og TAP-repræsentanter.

Der foreligger et forslag til oprettelse af en selvstændig e-læringsenhed. Forslaget er ikke færdigbehandlet af ledelsen. Forslaget om at oprette en selvstændig e-læringsenhed bundet i et ønske om at frigøre den pædagogiske indfaldsvinkel fra teknikken og dermed give den mere vægt.

Der er nære forbindelser mellem biblioteket og e-læring. Biblioteket markedsfører sig gennem Campusnet og leverer service til underviserne i form af e-kompendier. Biblioteket afsætter mange mandetimer omkring semesterstart til at forhandle rettigheder, scanne og producere kompendier.

E-læringsfunktionen netværker gennem DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk) og DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk), FLUID (Fleksibel uddannelse i Danmark), Forskningsnettet og Univid.

Bemanding

Der er ansat én fuldtidsansat A-TAP (kandidat i sprog) som e-læringskoordinator. Det skønnes, at der ville være brug for 2 - 3 medarbejdere for at kunne overkomme opgaverne. Som det er nu, er der ikke tid til opfølgende arbejde.

E-læringskoordinatoren kan (efter aftale med ledelsen) trække forholdsvis frit på IKT-afdelingens korps af studentermedhjælpere (30 studerende i alt) til løsning af bestemte opgaver.

Som A-TAP har e-læringskoordinatoren ikke forskningsret og -pligt, men der skrives og udvikles alligevel. Det kan lade sig gøre, fordi stillingen er løst defineret: "jeg er en

slags VIP light og TAP ultra". Ønsker mere tid til at arbejde med pædagogiske spørgsmål.

Brugerkontakt

Afdelingen betjener alle ansatte og studerende gennem Servicedesken. De ansatte kan dog også bruge deres kontaktperson i IKT-afdelingen direkte. De ansatte hører om e-læringstilbud gennem annoncering af kurser og mund-til-mund-metoden. Flere vellykkede pilotprojekter har også bidraget til at udbrede kendskabet.

Der er direkte kontakt til slutbrugerne, men lokalt er der også superbrugere (kontaktpersoner) af Campusnet, både blandt VIP- og TAP-personale. Der er løbende kontakt til superbrugerne og holdes desuden 1- 2 årlige møde, hvor man udveksler erfaringer og opsamlar ønsker til ændringer i Campusnet. Igangsætning af større projekter formidles til IT-afdelingen via den lokale kontaktperson.

Services

Kurser

Introducerende Campusnet-kurser tilbydes til nyansatte (2 timer). De følges op med et Tips & Tricks-kursus for noget øvede. Desuden udbydes et kursus i it- og universitetspædagogik for garvede undervisere (6 timer). Deltidsansatte får fire timers løn for at deltage i kurset. Af øvrige kurser nævnes video-kurser og kurser i kontorværktøjer.

Materialer

Til Campusnet er udarbejdet vejledning, der er tilgængelig både på nettet og som folder, der uddeles til nyansatte.

ABS har endnu ingen erfaring med læringsobjekter, men ville gerne lægge rutinepræget undervisning ud som programmeret undervisning.

Systemer

Campusnet, der drives af Arcanic, er så indarbejdet som LMS, at praktisk talt alle kurser benytter det. E-læringsenheden deltager i vedligeholdelse og udvikling af systemet ved at formidle brugerønsker om ændringer, samt følge den udviklingsproces, som dette afstedkommer.

Det er uvist, om fusionen med Aarhus Universitet vil betyde en udskiftning af LMS, enten til AULA eller et helt tredje system. LMS har 3. prioritet i IT-strategien efter økonomi- og uddannelsesadministrative systemer, og der er en horisont på flere år for initiativer på området.

Pædagogisk udvikling

Foregår i regi af LS-ASB, Handelshøjskolens læringsstilenhed. LS-ASB arbejder med læringsstile efter Dunn og Dunn's model. Perspektivet er bredt: Enheden sigter mod at udvikle prototypiske læringsstilsbaserede undervisningsmaterialer og -forløb. Derud-

over arbejdes med brugen af læringsstile i personligt knowledge management, teambuilding og ledelse. (se: <http://www.asb.dk/research/centresteam/centres/ls.aspx>).

Kursustilrettelæggelse og udvikling af produkter

E-læringsmedarbejderen yder hjælp i det omfang, det kan overkommes. Gennemgår med underviseren hvad der skal gøres (fx. i forbindelse med at lægge undervisning online) - og ender sommetider med at gøre en del af arbejdet selv.

Oftest sættes en studentermedhjælp til at yde praktisk hjælp til fx. at lave optagelser eller redigere video. ABS tilbyder fjernundervisning på Færøerne, og derfor er der et konstant behov for at videoptage og udsende forelæsninger. Man laver forsøg med podcasting på AUs medieserver, da man på grund af manglende ressourcer ikke har haft mulighed for at skabe rammerne lokalt.

Hjælp til forskningsformidling henhører under Kommunikationsafdelingen.

Helpdesk

Servicedesk er til rådighed både for ansatte og studerende. Henvendelse kan ske telefonisk, på mail eller ved fremmøde. Servicen drives primært med studentermedhjælp.

Tjenester i øvrigt

Biblioteket leverer e-kompendier til undervisningen. Servicen er så indarbejdet, at underviseren blot sender sin litteraturliste og derefter får et kompendium knyttet til kursets rum i Campusnet. Underviserne er særdeles glade for systemet, mens de studerende er mere splittede. Nogle klager over, at det er besværligt at printe teksterne ud og at printerkapaciteten ikke er tilstrækkelig. Man er ved at udskifte alle skolens printere i øjeblikket, hvilket forhåbentligt kan løse en stor del af problemet.

Studerende varetager i et vist omfang at optage undervisning og at lægge optagelserne ud på en mediaserver. Men ABS har ikke egenudvikling af podcasting, og vil nok finde en fælles tilgang til emnet sammen med AU's e-læringsenhed.

Ud-af-huset services

Indtægtsdækket virksomhed kan komme på tale. Læringsstile har fået meget presseomtale og er efterspurgt i erhvervslivet. Man laver allerede eksterne kurser i det.

Brugerne

Der er fastlagt minimumkrav til brug af Campusnet (kalender, fildeling, opslagstavle), men kravene håndhæves ikke. Ingen andre krav til de ansattes IKT-kompetencer.

Det generelle IT-kvalifikationsniveau er relativt højt, " her er ingen støvede professortyper". Men det kræver tid og ressourcer at udvikle undervisningen med IKT, og da der er ikke afsat nogen af delene til underviserne, har de svært ved at kunne investere i e-læringsinitiativer.

Det næves også, at Campusnet både faciliterer og sætter nogle grænser for e-læringsprojekter.

Planer

Ønske om at der afsættes penge til fagudvikling, som øremærkes til omlægning og/eller fornyelse af undervisningsformen (pædagogik og e-læring). Forslaget om oprettelse af en e-læringsenhed opregner i øvrigt tre overordnede punkter:

- At kortlægge, samle og dokumentere den viden på (e-)læringsområdet der findes på Handelshøjskolen og udvikle en egentlig vision strategi for Handelshøjskolens særlige erhvervslivsrelaterede universitetspædagogik.
- At sikre/facilitere videndeling mellem undervisning og vejledning i udvikling af it-understøttet læring i én tværinstitutionel enhed.
- At få de forskellige resursepå personer forbundet i et formaliseret netværk som der kan trækkes på til forskning, undervisning og formidling internt på Handelshøjskolen og i forbindelse med eksterne aktiviteter.

Bilag 4

Forskningsprogrammet Medier og IT i Læringsperspektiv, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet

Websted: <http://www.dpu.dk/mitl>

Formål

DPU er ramme om en række forskningsprojekter inden for e-læring, som har udspring i forskningsprogrammet *Medier og IT i læringsperspektiv*. Forskningsprogrammet går på tværs af universitetets institutter, og "tager udgangspunkt i den antagelse, at der er uudnyttede læringspotentialer forbundet med de digitale medier. Programmets mål er derfor at indkredse og formulere det særlige potentiale, som medier og IT giver for læring i og uden for institutionaliserede undervisningssammenhænge."

Et relevant projekt er "DPU som IT-frontløberuniversitet", der kører fra 2006 til 2008. Det er primært et organisationsudviklingsprojekt, med fokus på bl.a. brug af IT i forhold til undervisning, forskningssamarbejde, og på intern institutorganisering med brug af IKT, fx hvilke kompetencer medarbejderne skal have, samt hvilke strategier, de ansatte bruger for at klare sig i et miljø med nye medier.

Organisering

Universitetet har ikke nogen egentlig e-læringsenhed, idet der samarbejdes uformelt på tværs mellem forskere og administration. Service og IT (<http://www.dpu.dk/site.aspx?p=5431>) er en ren driftsafdeling. Studieadministrationen står for drift af e-lærings- og selvbetjeningssystemer for studerende. Enkelt-VIP'er optræder som koordinatore for underviserne.

Arbejde med udvikling og evaluering af e-læringsprodukter og -forløb varetages af VIP-personale som led i forskningen.

Universitetsbiblioteket (<http://www.dpb.dpu.dk>) samarbejder med DPU om services i LMS'et BlackBoard og yder support til de studerende.

Som e-læringsnetværk nævnes DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk), DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk), Forskningsnettets videogruppe, samt Blackboard brugergrupper.

Bemanding

Forskningsprogrammet *Medier og IT i læringsperspektiv* har tilknyttet 20-25 forskere. "DPU som IT-frontløberuniversitet" har tilknyttet en mindre gruppe forskere.

Brugerkontakt

E-læringserfaringer spredes gennem sidemandsoplæring og gennem interne oplæg på de forskellige institutter.

Services

Kurser

DPU tilbyder ikke kurser til ansatte i IKT-pædagogik. De VIP'er, som er med i MIL-masteruddannelsen kan tage kurser i brug af LMS'et (nu FirstClass), der udbydes af AAU. Biblioteket udbyder kurser i BlackBoard for studerende (1½ time). På institutplan arbejdes med kurser for medarbejdere i fx. brug af fx smartboards og Endnote (litteraturreferencesystem).

Materialer

Biblioteket tilbyder online forskellige manualer til og vejledninger i BlackBoard (<http://www.dpb.dpu.dk/site.aspx?p=590>)

Det er en personlig erfaring, at nye medarbejdere ikke automatisk får udleveret materiale om LMS'et eller en tidligere udarbejdet oversigt over, hvem man skal henvende sig til for at få hjælp.

Systemer

BlackBoard er campus-LMS, og alle kurser oprettes i systemet.

Der foregår for tiden udredningsarbejde vdr. Sharepoint med henblik på dets muligheder som LMS.

Pædagogisk udvikling

Kurser i pædagogik indgår i adjunktpædagogikum. Det ses som et egnet forum for at introducere e-læring. Blot sker dette endnu ikke i større stil.

Helpdesk

Varetages af biblioteket gennem *e-Learning support* (e-mail, faq, vejledninger)

Tjenester i øvrigt

Som pilotprojekt arbejdes med at stille streaming video fra undervisning til rådighed. Service og IT står for det praktiske, og underviseren kan linke i Blackboard til optagelserne. Streaming er valgt i stedet for podcasting for at bevare bedre kontrol med udbredelsen af optagelserne, ligesom mobiliteten ikke anses for at være væsentlig i sammenhængen. Der er først og fremmest tale om en samdrift mellem DPU's undervisning i København og i Århus. En af de deltagende lærere har reservationer over for formen, fordi det er svært at tilrettelægge undervisningen, så den fungerer optimalt både i klasseværelset og på nettet.

Ud-af-huset services

Kan komme på tale, men er pt. ikke aktuelt.

Brugerne

Der er defineret minimumskrav til brug af LMS'et (undervisningsplaner, litteraturlister, upload af handouts og præsentationer). Kravene håndhæves ikke, men det er svært at være underviser uden at bruge LMS'et, og det menes at de fleste kurser bruger LMS'et udover hvad minimumskravene tilskriver.

Niveauet af brugernes IKT-kompetencer er ujævnt. De fleste mestrer dog kontorværktøjer og e-mail. En del bruger Powerpoint, og nogle arbejder med e-spørgeskeamer og statistik-programmel.

Bilag 5

Learning Lab (LL), Copenhagen Business School

Websted:

http://www.cbs.dk/uddannelser/l_ring_kvalitet/cbs_learning_lab/om_learning_lab

Formål

CBS Learning Lab (LL) er videreførelsen af Den Pædagogiske Serviceenhed, som blev grundlagt i 1994. LL er en rådgivende udviklingsenhed, der skal bidrage med kvalitetsudvikling af undervisning og uddannelser på CBS. Kerneaktiviteterne dækker pædagogik bredt og omfatter:

- Kompetenceudvikling af undervisere, fagledere, studieledere samt studie- og undervisningsadministrative medarbejdere.
- Rådgivning til CBS' bestyrelse, direktion, institutledere, studieledere, fagledere, undervisere samt studie- og undervisningsadministrative medarbejdere vedrørende kvalitetsudvikling af undervisning og uddannelser samt organiseringen heraf. Herunder rådgivning i forbindelse med integration af IKT i fag og uddannelser.
- Udvikling og distribution af nationale såvel som internationale undervisnings- og uddannelseskoncepter - overalt på CBS.
- Evaluering af fag og kursusaktiviteter samt evaluering af hele uddannelser (programevaluering).
- Vidensudvikling om læreprocesser, evaluering, pædagogik og didaktik med udgangspunkt i CBS' undervisning og uddannelser.

Organisering

LL er en stabsenhed under rektoratet . Enheden referer til en bestyrelse bestående af: uddannelsesdekanen, forskningsdekanen , to studenterrepræsentanter, to studieledere og et eksternt medlem; samt som tilforordnede: en chefkonsulent for uddannelsesområdet, CBS Learning Lab Sekretariatsleder samt direktøren for LL. I rapport fra Evalueringsinstituttet betegnes den stærke ledelsesmæssige forankring som en væsentlig styrke for LL.

LL udarbejder årligt en strategisk handlingsplan, som beskriver målsætninger og konkrete indsatsområder på kort og lang sigt. Den strategiske handlingsplan følges op af en årsrapport, som dokumenterer resultaterne af LL's indsats. Bestyrelsen beslutter på grundlag af den årlige strategiske handlingsplan med tilhørende budget den overordnede prioritering af LL's opgaver efter indstilling fra direktøren.

LL har ansvar for egen bruger-IT-support, mens IT-afdelingen yder generel support, fx. til PC'er. Derudover har LL ikke nogen formel kontakt med IT-afdelingen, og det opleves ind imellem som problematisk, at det kan være svært at komme i kontakt den Det kan være et problem, fx. når det gælder om at sikre sig, at det IT-relaterede pæagogi-

ske værktøj, man gerne vil vælge, nu også er i stand til at trække på relevante centrale brugeroplysninger.

Det fremhæves, at der tidligere i forbindelse med implementeringen af den centrale undervisningsplatform – Sitescape - har været en god og givtig uformel kontakt, og at et fornuftigt makkerskab er en nødvendighed. Samtidig pointeres det, at IT og pædagogik skal holdes adskilt, idet IT ikke må sætte dagsordenen for pædagogikken.

LL har ikke nogen direkte forbindelse med Biblioteket, som i øvrigt har sin egen IT-afdeling.

LL netværker i forhold til e-læringsområdet bla. gennem DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk) og DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk), FLUID, UNIVID

Bemanding

LL har 11 fastansatte fuldtidsmedarbejdere ledet af en direktør. Der er 7 pædagogiske konsulenter, en sekretariatschef og 2 sekretærer. Dertil kommer 4 studentermedhjælpere. Budgettet er ca. 5.000.000 pr år.

Direktøren og yderligere én medarbejder er lektorer, de øvrige er ansat som A-TAP (konsulenter) eller TAP (sekretariatet). Alle konsulenter er akademikere med baggrund som bl.a. cand.comm., cand. merc., datalog og sociolog. To af de ansatte har ph.d. fra DPU, flere har solid praktisk undervisningserfaring, men der er ikke ansat faguddannede pædagoger. Fremtidige ansættelser i LL vil kræve en ph.d.-grad. Begrundelsen er et ønske om, at LL ønsker at styrke sin forskningstyngde og vidensdannelse for derigennem også at styrke legitimiteten ved at de ansatte skal kunne matche, de brugere, som enheden henvender sig til.

De to lektorer har forskningsret og -pligt. Det har konsulenterne ikke, men der ses positivt på, at medarbejderne skriver artikler og bøger samt deltager i konferencer. Det er alt sammen med til at styrke enhedens legitimitet. Fleksibel tilrettelæggelse af arbejdet gør det muligt for medarbejderne at skrive mv.

E-læringsområdet varetages af én medarbejder, som bruger halvdelen af sin tid på det. Denne kraftige underbemanding er primært et resultat af personaleafgang kombineret med ressourceknaphed. E-læringsområdet anses for væsentligt, men det er samtidig en grundsætning, at IT ikke må være styrende for pædagogikken.

Brugerkontakt

LL henvender sig til brugerne gennem webstedet, et kursus-katalog (både trykt og på www), CBS' avis Kræmmerhuset, samt gennem miniseminarer. Desuden er LL synlig gennem sin udarbejdelse af notater til forskellige formål. Ikke alle institutter og uddannelse inddrager LL lige meget i deres tilrettelæggelse af pædagogiske aktiviteter.

LL er åben for og får en del enkelthenvendelser fra undervisere. Desuden står LL for uddannelsen af alle nyansatte eksterne undervisere som skal tage et 2-dages kursus i anvendt pædagogik, samt nyansatte adjunkter som skal gennem den obligatoriske Adjunktuddannelse bestående af teoretiske kurser og supervision. LL afholder miniSeminarer for undervisere på CBS under overskriften *Udveksling af ideer om og erfaringer med undervisning på CBS*. Hvert seminar præsenterer et eksempel på "innovativ pædagogisk praksis" fra en af uddannelserne på CBS. Oplægsholderne kommer hovedsagligt fra CBS og målet er at der kan skabes et "uhøjtideligt rum" hvor de tilstedeværende kan diskutere egne pædagogiske erfaringer fra undervisning med eller uden anvendelse af IKT. Seminarerne vil blive afholdt 2-3 gang i løbet af et semester og højst vare 2 timer. Der udsendes invitationer til samtlige tilknyttede undervisere på CBS (interne og eksterne).

CBS har et velorganiseret system af lokale IT-superbrugere. På alle uddannelser samt på fag på de store uddannelser er der en SiteScape-specialist (lokaladministrator), gerne en linje-, fag- eller studienævnsekretær, som administrer SiteScape, fx med oprettelse og vedligeholdelse af strukturen i systemet (diverse "rum"). Disse er desuden første stop for de lokale undervisere i tilfælde af tekniske- eller brugsrelaterede problemer i forhold til SiteScape. Men alle undervisere formodes at være selvhjulpne nok til at udføre rutineopgaver såsom at uploade undervisningsmaterialer.

Lokaladministratorerne af SiteScape uddannes og supporteres også af LL. Ellers har LL som brugere alle fastansatte VIP'er med undervisningsopgaver (ca. 450), studie- og fagledere, samt eksterne undervisere.

Service for studerendes brug af SiteScape er organiseret ved hjælp af IT-vejledere (studerende) under ledelse af en LL-ansat supervejleder.

Services

Kurser

LL har et omfattende kursustilbud (kursuskatalog: http://www.cbs.dk/uddannelser/l_ring_kvalitet/cbs_learning_lab/kurser). Flertallet af kurserne handler om pædagogiske forhold, mens der ikke aktuelt udbydes særlige kurser i e-læring ud over et rekvirerbart kursus om brug af SiteScape i undervisningen. Bortset fra et kursus i Powerpoint-præsentationsgrafik undervises der ikke i kontorværktøjer. Det er overladt til lokal studentermedhjælp. Introduktionen til SiteScape omfatter også emner som administration af og rammerne for undervisning, der er med til at dygtiggøre TAP-personalet.

LL deltager i adjunkt-pædagogikum, og netop dette fremhæves som et godt udgangspunkt for at introducere e-læring.

Materialer

LL producerer mange materialer om et bredt udvalg af emner (e-læring er igen kun en mindre del). Fx: SITESCAPE-vejledning, notater, strategipapirer, diverse vejledninger (for en oversigt, se:

http://www.cbs.dk/uddannelser/l_ring_kvalitet/cbs_learning_lab/publikationer).

LL arbejder på en plan om at udvikle programmeret undervisning (læringsobjekter) til at automatisere helt rutineprægede emner i undervisningen – som dermed kan opkvalificeres/rationaliseres. Som en del af overvejelserne indgår at LL vil undersøge mulighederne for at produktionen af sådanne tiltag kan lægges ud til de forlag, som producerer CBS' lærebøger. LL har ikke intentioner om at det er LL som skal varetage en konkret produktion af undervisningsmaterialer, snarere at fungere som pædagogisk garant for at mulige produkter eller systemer spiller sammen med de formulerede Pædagogiske Principper og Læringsstrategien.

Der har tidligere været et samarbejde med VIP-personale om udvikling af caseværktøjer. Men det er ophørt på grund af manglende finansielle ressourcer.

Systemer

SITESCAPE er totalt integreret som campus-LMS. Et nyligt notat om valg af platform foreslår at systemet beholdes. Enheder, som ønsker at bruge andre systemer, må selv betale for det og supporteres ikke.

Pædagogisk udvikling og kursustilrettelæggelse

I forbindelse med e-læring sparrer en LL-medarbejder med de brugere, der henvender sig. Han giver dem idéer og stiller spørgsmål. Men det er brugeren selv, der skal udarbejde den konkrete løsning.

Det er meget vigtigt i forhold til alle at slå fast, at LL er til for at hjælpe de brugere, som henvender sig. Det er ikke en overvågningsenhed, eller et pædagogisk "politi". I den forbindelse har der været en diskussion om LL organisatorisk skulle placeres som en del af undervisningsdekanens område eller skulle forblive som en selvstændig stabsenhed under rektoratet. Det sidste er den nuværende situation men forbindelsen til undervisningsdekanens område sikres ved at denne er formand for LL's bestyrelse

Helpdesk

LL har SITESCAPE-helpdesk for lokaladministratorerne og besvarer i øvrigt alle henvendelser, når der er tid til det. En stor del af supporten sker dog ved at den administrative bruger selv kan søge svar i puljen af tidligere opsamlede spørgsmål-svar. Denne pulje (FAQ) er lagt i et selvstændigt forum på SITESCAPE. Det er også gennem dette forum at en stor del af de spørgsmål som administratorerne har rejses.

IT-afdelingen har sin egen helpdesk for IT, og som nævnt er der IT-vejledere til de studerende

Tjenester i øvrigt

LL står for vidensnetværk og erfagrupper om studieadministration og SiteScape-brug (se: <http://www.e-cbs.dk/>). Ordningen har kørt i et år, men dens fremtid er pt. usikker fordi den ansvarlige forlader CBS.

Der er faktisk mulighed for lån af udstyr, men muligheden benyttes ikke, og der informeres ikke om den.

LL står for regelmæssig evaluering af undervisningen på CBS.

Ud-af-huset services

LL's kurser er åbne for folk udefra mod betaling. LL leverer evalueringer og undersøgelser til eksterne rekvirenter mod betaling. Men det er ikke en rutine. Man tager kun opgaver, som man selv kan lære noget af.

Brugerne

CBS stiller ikke formelle krav til de ansattes IKT-kompetencer. Men det er et de facto krav om, at underviserne kan benytte sig af Sitescape til distribution af noter, plancher og præsentationer samt studenteroplæg.

IT-kompetenceniveauet er ujævnt. Der er aldersforskelle: de yngre er bedre til IKT end de ældre. Men der mærkes ikke forskelle mellem de forskellige fag.

En almindelig erfaring er, at brugernes begejstringen for de nye medier brænder ud, når de selv skal til at implementere løsninger. Det er primært et spørgsmål om det er muligt for den enkelte underviser at finde eller få den tid det tager at arbejde med pædagogisk udvikling i forhold til de andre centrale arbejdsområder: Forskning og administration.

Planer

LL ønsker at de mål om kvalitetssikring i uddannelserne som er opregnet i Videnskabsministeriets: Kvalitet i Undervisningen

(<http://videnskabsministeriet.dk/site/forside/publikationer/2006/kvalitet-i-undervisningen/index.htm>) vil blive et mantra og for alvor vil rokke ved undervisernes indstilling – og kompetencer.

Bilag 6

LearningLab DTU, Danmarks Tekniske Universitet

<http://www.learninglab.dtu.dk/>

Formål

LL DTU er en intern konsulentenhed, der arbejder for at fremme kvalitetsudvikling af uddannelser, undervisning og læring på DTU. Dette sker gennem aktiviteter, der skal inspirere og støtte undervisere, studerende og ledelse til fornyende og udviklingsorienteret brug af teknologiske værktøjer kombineret med pædagogiske vinkler, og til at sætte studerendes læring i centrum.

Organisering

LL DTU er placeret i Danmarks Tekniske Videncenter (DTV), der er et tværfagligt center med bl.a. Universitetsbiblioteket og ePub (elektronisk publicering) under sig. LL DTU betjener hele DTU som en gratis og valgfri tjeneste. DTV har adresse i administrations- og biblioteksbygningen.

Det fremhæves, at tæt kontakt med uddannelsesdekanerne, som er en del af direktionen, er vigtig for LL DTU.

LL DTU blev dannet ved reorganisering i januar 2002, hvor Center for Didaktik og Metodeudvikling (CDM) og DTV's Learning Resource Center blev lagt sammen.

DTU's Afdeling for IT-Service står for den tekniske drift af DTV. Det nævnes, at der ville være en fordel i at have nærmere kontakt med IT-Service, end tilfældet er i dag. Drift, support og træning til CampusNet (DTU's Learning Management System) er placeret hos virksomheden Arcanic A/S, der også har til huse i administrationsbygningen. Der er etableret en CampusNet-følgegruppe under IT-chefen med repræsentation af VIP, TAP studerende. LearningLab samt Arcanic A/S, og denne konstruktion sikrer løbende dialog mellem leverandør og alle brugergrupper.

LL DTU netværker gennem DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk), og en række andre universitetsnetværk, bl.a. IPN, Ingeniøruddannelsernes Pædagogiske Netværk, og DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk). Desuden indgår LL DTU i internationale netværk, bl.a. gennem "Nordic Five Tech"-alliancen mellem DTU og fire andre tekniske universiteter i Norden (NTNU, Chalmer, KTH og HUT).

Bemanning

Der er afsat 7 til 8 årsværk i faste stillinger, heri medregnet to delte ansættelser af hhv. en professor fra Institut for Matematik og en lektor fra Institut for Byggeri, der begge også har ansættelse på deres respektive institutter. De øvrige er alle ansat i A-TAP stillinger. De ansattes faglige baggrund spænder vidt: civilingeniør, biologi, samfundsfag,

etnologi, psykologi, pædagogik, musik og økonomi. Ud over de faste stillinger er der budgetmæssig ramme for at inddrage studentermedhjælp til ad hoc-opgaver. Der er også tilknyttet en sekretær til enheden, som også trækker på DTV's webmaster.

Der er ikke formelt afsat midler til forskning eller publicering i LL DTU-regi, og de ansatte har ikke forskningsret og -pligt. Men udgivelser og formidling prioriteres alligevel, og dette kan lade sig gøre på grund af enhedens frie rammer. LL DTU fremhæves generelt som en velfungerende enhed, hvilket bl.a. skyldes, at enheden selv tilrettelægger sine arbejdsopgaver.

Brugerkontakt

LL DTU yder service på tværs af DTU direkte til alle. Der foreligger ikke tal for, hvor stor en del af de ansatte, der aktivt bruger LL DTU.

Brugerne møder LL DTU og dets services gennem webstedet (både eksternt og intranet - der fungerer som nyhedsbrev), gennem kurser og workshops, gennem halvårige møder, hvor der bl.a. diskuteres pædagogik (typisk 35-45 deltagere), og gennem uformelle netværk, hvor bl.a. "ildsjælene" er med til at udbrede kendskabet. Vigtig er også den kontakt, der vedligeholdes jævnligt med de pædagogiske koordinatore på alle institutter samt med studienævnene.

En særlig form for brugerkontakt består i en frikøbsordning, som midlertidigt knytter VIP-ansatte til LL DTU. Frikøbet benyttes til et udviklingsprojekt i samarbejde med LL, der hjælper med pædagogisk indsigt, finansiering af hardware, software og ekstern ekspertise. Det færdige udviklingsprojekt giver inspiration til andre undervisere og præsenteres på undervisningsseminarer både for alle og for hjemminstituttets ansatte.

LL DTU er ansvarlig for tilrettelæggelse og afholdelse af adjunktpædagogikum.

Services

Kurser

Der udbydes en vifte af kurser og workshops, både korte halv- og heldagsaktiviteter, og længere forløb som f.eks. uddannelsen i didaktik og metodik (identisk med adjunktpædagogikum), der udbydes i fire moduler over halvandet år med en anslået arbejdsbelastning på 250 timer. På denne uddannelse deltager foruden adjunkter også PostDocs og lejlighedsvis lektorer og professorer.

Undervisningen på adjunktpædagogikum suppleres med nogle ekstra, ganske korte kurser. Disse korte kurser er åbne for alle undervisere, og det er med til at fylde holdene op.

LL DTU' s kurser tager gerne udgangspunkt i at opbygge af praktiske færdigheder, i fx. brug af Powerpoint (men ikke i kontorværktøjer generelt) eller undervisningsporteføljer, og bruger dem som udgangspunkt for at inddrage pædagogiske overvejelser. Filosofien er, at "man skal kunne sit værktøj" for effektivt at kunne formidle det.

Materialer

LL DTU har lagt en række af publikationer og præsentationer frit tilgængeligt på nettet og opretholder endvidere et arkiv over publikationer fra det tidligere Center for Didaktik og Metodeudvikling.

Læringsobjekter er et nyt prioriteret område, og der ansøges pt. om midler til et forskningsprojekt om udviklingen af læringsobjekter. LL DTU hjælper fagekasperterne med at selv udvikle enkeltstående moduler til præsentation af rutinepræget stof, hvori indgår et scenarium og et formål samt simuleringer, fortællinger grafer mm. Som eksempel nævnes et samarbejde med industripartneren Coloplast A/S om læringsobjekter for statistisk normalfordeling og genkendelse af denne i forbindelse med kvalitetskontrol.

Systemer

Arcanic står som nævnt for LMS'et CampusNet. Dette fungerer både som campussytem og administrationsværktøj (primære formål) og som kursusrammeverktøj (sekundært formål).

Microsoft SharePoint er ved at blive introduceret på DTU med services som bl.a. Active Directory, Outlook og fildeling.

Pædagogisk udvikling

Der arbejdes på at lave mere erfaringsopsamling og -spredning. Også frikøbsordningen har til formål at videreudvikle det pædagogisk-didaktiske område.

Kursustilrettelæggelse

LL DTU tilbyder en gratis konsulentjeneste til design og udvikling af underviseres kurser. Det foregår ad hoc og består i konkret rådgivning af underviseren.

Helpdesk

Arcanic tilbyder en helpdeskfunktion for CampusNet. LL DTU driver ikke egen helpdesk.

Tjenester i øvrigt

Der er tilbud om at bruge arbejdsstationer hos LL DTU til f.eks. videoredigering.

Ud-af-huset services

Tilbydes ikke, og der er ikke planer om at gøre det. Der er sparsom inddragelse af e-læring i f.eks. Åbent Universitet fra LL DTU's side, men der er kendskab til decentrale initiativer med fjernundervisning, der anvender sociale aktiviteter, brug af video, chat mm. Eksempelvis udbydes der et fjernundervisningskursus om miljøstyring i troperne.

Brugerne

Der er ingen formelle krav til de ansattes IKT-kompetencer, men det generelle niveau vurderes som højt, og IT anvendes massivt i masser af sammenhænge.

Planer

LL DTU vil gerne arbejde mere strategisk for en sammenhængende tænkning om at inddrage e-læring på DTU og mener, at der er et stort potentiale for brug af e-læring. Der er også et ønske om at udvikle et laboratoriemiljø for eksempelvis video - gerne i et tættere samarbejde med IT-Serviceafdelingen.

Også brugerorganisation er med i overvejelserne. Blandt andet overvejes en licensnøgleadministration som en mulighed for at opbygge erfa-grupper for bestemte teknologi-anvendelser.

Endelig er der et ønske om at kunne udvikle kurser i formidling for ph.d-studerende.

Bilag 7

Center for Web Baseret Læring (CWBL), Studieadministrationen, Københavns Universitet

Websted: <http://cwbl.ku.dk/>

Formål

CWBL blev etableret 1.1.2005 med det formål at støtte anvendelsen af web-baseret læring på Københavns Universitet. CWBL fungerer som en koordinerende enhed for og arbejder tæt sammen med WBL-koordinatorer (Web Based Learning) og dermed - enheder på de enkelte fakulteter. Desuden skal CWBL kunne påtage sig opgaver for fællesskabet, som de lokale enheder ikke kan løfte alene.

CWBL beskriver sig selv som "en ressource i forhold til didaktisk understøttelse af undervisningen" og en brobygger mellem administration, teknik og læring. Centeret arbejder for en struktur, der er kendetegnet ved netværk, fleksibilitet og samarbejde.

Til grund for oprettelsen af CWBL ligger et omfattende udvalgsarbejde, som er dokumenteret i to rapporter (Gomme et. al, 2004; Kjeldsen, Thomsen & Kayser, 2004).

I den netop udgivne rapport om IKT-udviklingen på Københavns Universitet fremhæves CWBL som en af de væsentlige potentielle drivkræfter i en styrkelse af det pædagogiske område (Blurton, 2007, p. 27 f.)

Organisering

Initiativet til CWBL begyndte som en "græsrodsbevægelse", der fik gennemslagskraft fordi den blev taget op og støttet af universitetsdirektøren. Til at begynde med refererede enheden direkte til universitetsdirektøren, og det understreges, at ledelsesmæssig forankring og støtte er afgørende for succes.

I dag refererer CWBL til KUUR (Københavns Universitets Uddannelsesstrategiske Råd) og er administrativt placeret i Studieadministrationen. Placeringen kan beskrives som en pragmatisk løsning, og det kræver to klik på webstedet at finde frem til den organisatoriske forankring.

Direkte adspurgt nævnes det, at CWBL ikke ser nogen pointe i at blive underordnet hverken IT-afdeling eller bibliotek (det Kongelige Bibliotek er i øvrigt ikke en del af Kbh. Universitet). Men der er løbende tætte kontakter med den centrale IT-afdeling med faste møder hver 14. dag. IT-afdelingen drifter Absalon-LMS'et og varetager i øvrigt en brugerservice, der tager sig af praktiske problemer og support.

CWBL netværker udadtil gennem DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk) og DUN (Dansk Universitetespædagogisk Netværk). Desuden er der samarbejde med Edumedia.

Bemanding

CWBL ledes af en lektor (speciallæge) med halvtidsansættelse på centeret. Han er samtidig leder af Pædagogisk Udviklingscenter Sundhedsvidenskab – PUCS (<http://www.pucs.ku.dk/>) og tilknyttet et institut. Der er ansat to A-TAP på fuld tid (fuldmægtige, kommunikations- og H.D.-uddannede), samt en TAP-medarbejder. For tiden er ansat 6-7 studentermedhjælpere som instruktører ifm udrulningen af KU's nye LMS-system, Absalon (IT's-Learning). Anslået timetal på 500 pr. år. Normeringen skønnes at være tilstrækkelig, og CWBL foreslår, at nyansættelser sker decentralt, hvor de er den størst mulige kontakt til brugerne.

På de enkelte fakulteter er allokeret en halvtids- eller heltidsstilling (A-TAP eller VIP) til opgaven som WBL-koordinator. Det er CWBL's holdning, at e-læringsmedarbejderne skal placeres tæt på brugerne, "der hvor problemerne er". En god løsning ville være, at der på alle institutter blev ansat ansættes en supporter, måske i form af en studentermedhjælp.

Der er ikke forskningsret og -pligt knyttet til stillingerne i CWBL, men de ansatte deltager ofte i konferencer i Europa for at holde sig ajour med udviklingen. Der er ikke tid og ressourcer til egl. publikationsvirksomhed. Det nævnes som et ideal, at miljøet udvikledes til en 50/50 blanding af praktisk orienterede og forskningsorienterede opgaver ud fra devisen "man skal ligne dem, som man hjælper". I øvrigt pointeres det, at den klassiske stillingsstruktur passer dårligt til enhedens opgaver – man skal ikke enten være VIP eller A-TAP. Opgaverne svarer ikke nødvendigvis til en bestemt uddannelse eller stillingsbetegnelse, og ved bedømmelsen af medarbejdernes kvalifikationer giver det mest mening at se på deres opgaveportefølje. Det afgørende for succes er ikke formelle forudsætninger, men derimod personlig gennemslagskraft, evnen til at netværke og den ansattes entusiasme. Dette har også været erfaringen flere andre steder på KU, hvor det oprindeligt har været tanken, at der skulle knyttes fagligt kvalificeret e-læringsperson til de forskellige miljøer. Endelig fremhæves det, at det er nødvendigt at besidde IT-kompetencer, så man skal være i stand til at tale med teknikerne og vurdere tekniske løsninger.

Brugerkontakt

CWBL fungerer først og fremmest i forhold til fakulteternes WBL-koordinatorer og e-læringsenheder som netværkskoordinator, inspirator, formidler af nyt og møde- og seminararrangør. Dog tager man også imod alle, som henvender sig og forsøger at hjælpe dem. Henvendelser kommer især fra de samfundsvidenskabelige og juridiske områder, hvor der koordinatorerne er VIP-ansatte og derfor i mindre grad støtter oplæring. Til gengæld er der på disse fakulteter lokalt ansat studerende til at løse at hjælpe. Ud over websted og netværk møder brugerne CWBL gennem arrangementer.

Services

Kurser

Der organiseres korte (2-3 timers) kurser i Absalon for alle brugere. Desuden afholdes workshops og forskellige inspirationskurser. Personaleafdelingens PUMA udbyder også relevante kurser. Men på et så mangfoldigt sted som KU er det vanskeligt at udbyde software-kurser mm. som henvender sig til alle.

Også på KU er det erfaringen, at PC-kørekort ikke egner sig til VIP-ansatte. Universitetet har købt licens til Børsens Office-e-læringspakke som er tilgængelig for medarbejderne (om produktet: <http://www.borsenforum.com/borsenforum-110.htm>)

Materialer

På webstedet lægges forskellige materialer, fx tips & tricks, vejledning om ophavsret, opsamlinger med slides og video fra arrangementer, vejledning inkl. video om IT's Learning.

Systemer

CWBL har stået for valg af det nye LMS-system, Absalon (IT's Learning), og har været stærkt medvirkende til at bringe antallet af LMS'er ned fra 13 til nu ét.

Pædagogisk udvikling

CWBL er ikke nået til systematisk at tage initiativet til pædagogisk udvikling, men tager imod folk, som henvender sig, og hjælper dem.

"Man skal spørge folk, hvad de vil have", siges det og der illustreres med et eksempel fra Sundhedsvidenskab, hvor institutterne enedes om at afgive ressourcer svarende til, at der på fakultetet kunne ansættes en pædagogisk medarbejder.

Helpdesk

Ikke formelt, men man fører "den 'åbne dørs' politik: ring, hvis I har problemer". Alle kan frit henvende sig, og det gør flere med bl.a. akut-opgaver. Mængden af henvendelser er dog endnu begrænset. CWBL springer til med hjælp, når de lokale enheder ikke kan selv.

KU HelpDesk - Brugerservice varetages af IT-afdelingen og tager sig af alle undervisere og studerende mht. log-in og adgang frem til kursusniveau.

Tjenester i øvrigt

CWBL støtter forsøg med e-kompendier

Ud-af-huset services

CWBL taler med og rådgiver alle, som kommer forbi, fx Økonomistyrelsen, Microsoft og CVU'er. Det er gratis, og man vender sig imod tanken om indtægtsdækket virksom-

hed, bl.a. med henvisning til, at man ikke vedblivende kan sælge viden. Det er proceskompetencerne, som har markedsværdi.

Brugerne

Københavns Universitet stiller ikke minimumskrav til de ansattes IKT-færdigheder. Absalon tilbydes dog til alle, og alle får kursus i det.

Planer

CWBL mener, at der mangler teknologi, dér hvor det skal bruges. Der skal være det rigtige udstyr i de rigtige mængder alle vegne, så underviseren naturligt kan bruge det – ja, sådan at det næsten bliver usynligt.

Fremtiden vil byde på større på integration af medier – lyd, video og virtual reality, og det bliver et satsningsområde. Det gælder dog ikke podcasting af undervisning, som anses uheldigt for det sociale samvær, som god undervisning bygger på.

Der bliver også behov for at udvikle specialløsninger for forskellige mere snævert definerede målgrupper, fx alumner og overgangsstuderende.

Der skal skabes langt større forståelse for, at e-læring ikke er noget specielt - det handler om didaktik og pædagogik uanset anvendt medium.

Bilag 8

IT-Learning center (ITLC), Biovidenskabeligt fakultet, KU

Websted: <http://www.itlc.life.ku.dk>

Formål

ITLC rådgiver og vejleder fakultetets undervisere i den tekniske og pædagogiske brug af IT i undervisningen. Det sker ved at stille IT-værktøjer til rådighed for underviserne og tilbyde undervisning og vejledning i brug dem. ITLC følger endvidere tæt den teknologiske udvikling og den nyeste viden om pædagogisk brug af IT i undervisningen.

Organisering

ITLC startede med tilrettelæggelse af en e-læringspolitik, som blev udmøntet i fire pilotprojekter 2005-06 (sammen med nogle ildsjæle blandt underviserne. ITLC er en permanent enhed med fast budget. Produktion af posters bidrager med yderligere indtægter, der anvendes til studentermedhjælp og afholdelse af kurser..

ITLC er organisatorisk og fysisk forankret i biblioteket og deler også undervisningsfaciliteter med dette. - "Vi har de samme brugere" og "brugerne kommer naturligt her".

Tidligere var ITLC knyttet til IT-afdelingen, men skiftede tilknytning for at styrke e-læringsenhedens selvstændige image over for brugerne. Der er stadig tætte personlige kontakter til IT-folkene – "vi spiser frokost sammen" – hvad der letter samarbejdet. Ansvar for IT-driften ligger hos IT-afdelingen. Dog kører ITLC egne servere. IT-driften har ansvar for fælles undervisningslokaler, mens de enkelte institutter har ansvar for lokale undervisningslokaler.

ITLC netværker bl.a. gennem DUEL og Campusnet-forum.

Bemanning

ITLC har ansat 3 AC-TAP på fuldtid. Alle er akademikere, en biolog og to humanister, hvoraf den ene har uddannelse i pædagogik. Desuden råder enheden over ca. kr. 200.000 årligt til studentermedhjælp (anslået ca. 1.000 arbejdstimer). Der er arbejdsopgaver nok til, at der kunne være flere fastansatte. Teknikere er alle ansatte i IT-afdelingen.

Der er ikke knyttet forskningsret/-pligt til de faste stillinger, men medarbejderne skriver alligevel artikler og holder oplæg på konferencer.

Brugerkontakt

ITLC har direkte kontakt til slutbrugerne, det vil sige fakultetets ca. 700 VIP'er. Der holdes dog enkelte kurser, som er for alle ansatte, det vil sige ca. 1.800. Superbrugere findes på fakultetet, men de sorteres under IT-afdelingen. Spydspidsbrugere klædes på til i et vist omfang at kunne bistå med træning. De studerende betjenes af "sektion for læring".

Brugerne møder fortrinsvis ITLC på kurser. Ca. 200 VIP'er deltager i kurser årligt. Desuden opnås god kontakt med brugerne gennem poster-servicen: Posters bestilles via ITLC's websted (som derved har en særlig attraktion) og afhentes i enheden. Enheden har også en enkelt arbejdsplads reserveret til besøgende VIP'er.

Ud over webstedet henvender ITLC sig til brugerne gennem nyhedsbrev (tidligere: Mosaik), e-mails, og gennem aktiv deltagelse i ledelses-, undervisnings- og uddannelsesudvalg. Under etableringen af ITLC gennemførtes halvandet års roadshow rundt på institutterne. Det fremhæves, at bevidst højt aktivitetsniveau tiltrækker brugere.

Brugerne henvender sig til ITLC pr. mail, telefon eller fremmøde, som det nu passer bedst.

Services

Kurser

Der udbydes mange kurser, og der er normalt fyldt godt op. VIP'er har fortrinsret til at blive optaget på kurserne i anvendelse af IT i undervisningen, andre kurser er for alle ansatte. Kursusemner er fx Excel, Groupwise, Inspiration til e-læring. Kurser er typisk halvdags (3,5 timer). Kursusside <http://www.itlc.life.ku.dk/kurser.aspx>. I forbindelse med etableringen af CampusNet i 2002 blev der afholdt 40 kurser på en måned med studentermedhjælp som undervisere.

Materialer

Forskellige tekster tilgængelige på nettet (fx. sammendrag af Gilly Salmons bøger; E-læringsens 10 bud på vej - under udgivelse). Desuden er fremstillet et antal mini-manualer efter Herskins recept. Campussystemet (IT's Learning, nu Absalon) har egne manualer mm. som gøres tilgængelige på nettet. Egen fremstilling var større til det tidligere system (Campusnet).

Systemer

ITLCs e-læringsplatform, IT's Learning driftes af UNI-C. ITLC står selv for kursuswebsiderne, som alle undervisere skal oprette. Dette er en af enhedens succeser. I forbindelse med produktion af undervisningsmaterialer anvendes bl.a. Captivate (introduktions- og præsentationsmateriale); Microsofts Producer (så underviseren selv kan oprette forelæsninger med lyd til slides). Adobe Presenter (del af Adobe Connect).

Pædagogisk udvikling

ITLC lægger vægt på at kunne fremvise gode eksempler. Det sker blandt andet på inspirationskurserne, men også ved at give VIP'erne adgang til hinandens kurser, så de kan lære af hinanden. Stor opmærksomhed om at bekæmpe myter og fremhæve positive resultater (fx at frafaldet ikke er større, samt at e-læring synes at hæve karakterniveauet). Pædagogisk grundlag for ITLC er Gilly Salmon og Bjarne Herskin. Der er et inspirations- og potentielt trænings samarbejde med Salmons hjemuniversitet, University of Leicester.

Kursustilrettelæggelse

ITLC hjælper med at tilrettelægge undervisning med e-læring. For at komme i betragtning skal underviseren begrunde, at der er behov for andet og mere end et filarkiv som

er karakteristisk for Campusnet. Typiske e-læringselementer er lydannoterede slides og videosekvenser. Tests og drills anvendes også - de er indbygget i IT's Learning.

Helpdesk

Henvendelser besvares, men der er ikke nogen formaliseret helpdesk-funktion.

Tjenester i øvrigt

ITLC står som nævnt for fakultetets posterproduktion (kr. 500 pr poster). Desuden tilbydes scanning af dias (især meget brugt tidligere), samt udlån af udstyr til understøttelse af e-læring (fx kameraer) - og evt. kan man 'låne' en studentermedhjælp med. Video i er forholdsvis udbredt i undervisningen, og studentermedhjælp bruges bl.a. til digital redigering af video.

Ud-af-huset services

Tilbydes ikke. Det er der ikke kræfter til.

Brugerne

Fakultetet stiller ingen formelle krav til de ansattes IKT-kompetencer. Kompetenceniveauet er forholdsvis højt - naturvidenskabsfolk er teknikmindede - men niveauet er også ujævnt. De IT-pædagogiske kompetencer medtænkes, når ITLC hjælper med at tilrettelægge undervisningsforløb og udbredes således ved eksempel. Men der kunne godt være brug for en e-moderatoruddannelse.

Planer

Fakultetet vil gerne mere ind Åben Uddannelse, herunder den netbaserede, som anses for at kunne blive en finansieringskilde på sigt. Specielt vil man henvende sig til 3.die verdenslande. vil man henvende sig til 3.die verdenslande.

Bilag 9

IT-Media, (Didaktisk- og Media-enhederne), Humanistisk Fakultet, Københavns Universitet

Websted: <http://www1.hum.ku.dk/omfakultetet/administration/>

Formål

IT-Media er netop oprettet efter en reorganisering af forskellige tjenester, iværksat af fakultetsledelsen. Den samler tre funktioner:

- 1) En didaktisk enhed, der både varetager kurser for fakultetets ansatte, udvikling af e-læringsprojekter, udvikling og projektledelse af formidlingsprojekter især med anvendelse af nye medier, udvikling og test af nye medier og e-læringsværktøjer.
- 2) En Media-enhed, som både laver produktioner og tilbyder kurser i audio- og video samt e-læringsprodukter.
- 3) En IT-Service, der understøtter fakultetets ansattes og studerendes behov for at anvende IT inden for forskning, undervisning/uddannelse og administration.

IT-Media afløser Academic Support Center, der omfattede den Didaktiske Enhed, Akademisk Skrivecenter, AV/ITV's kreative funktioner samt trykkeriet. Skrivecenteret er nu en selvstændig enhed under ledelsessekretariatet, og IT-Service var tidligere en del af den tekniske drift.

Organisering

IT-Media refererer til fakultetsdirektøren og indgår i fakultetsadministrationens Administrationscenter. Skrivecenteret referer nu til Ledelsessekretariatet, som i øvrigt også beskæftiger sig med teknologistøttet uddannelse. Specielt Didaktisk enhed kunne ønske sig større kontakt med uddannelsesdekanen, end tilfældet aktuelt er.

Sammenlægningen af IT-Service og resterne af ASC fører til en endnu uafklaret omfordeling af kompetencer mellem de hidtidige chefer for de to enheder.

Enheden tilbyder som råd til RUC, at oprettelsen af en ny enhed skal betragtes som et organisationsudviklingsprojekt, hvor det er vigtigt, at enheden kommer til at ligge tæt på ledelsen med direkte reference til den.

IT-Media Didaktik er nyligt blevet optaget i DUEL netværket. Desuden netværkes og samarbejdes med CWBL og KUDI (Københavns Universitetes Didaktiske Centre), Stord/Haugesund University College samt Forskningsnettets Univid-projekt. Der er endvidere kontakter til det Sundhedsvidenskabelige og det Biovidenskabelige fakultet om udarbejdelse af fælles løsninger.

CWBL bruges til at åbne døre med. Det har gennemslagskraft og gode kontakter. Samarbejdet med CWBL om Absalon og etablering af fælles standarder fremhæves positivt.

Bemanding

I Didaktisk enhed er ansat 2 på fuldtid, den ene, udviklingschefen er ansat som A-TAP, den anden som håndværker, men stillingen søges opnormeret til A-TAP. Begge har akademisk baggrund, den ene humanistisk (Film og medier), den anden samfundsfaglig samt med en læreruddannelse. Didaktisk enhed er kraftigt underbemandet, og der forhandles om yderligere en stilling i forbindelse med Absalon-udrulningen. Afdelingen må jævnligt afvise at påtage sig opgaver pga. manglende ressourcer.

Media har 4 ansatte. Tal for IT-service er ikke oplyst. Alle medarbejdere på Media og IT-Service er ansat i TAP-stillinger. Studentermedhjælp bruges på IT-Service, samt i Didaktisk Enhed ifm. udrulning af det nye LMS, Absalon. Der er i den forbindelse afsat 0.3 årsværk til studentermedhjælp.

På Humanistisk Fakultet eksisterede fra midten af 1980'erne og en halv snes år frem et IKT-miljø med både teknikere og forskere. Den model er forladt, og der er ikke knyttet forskning til det nuværende IT-Media. Til gengæld er både Didaktisk enhed og Media stærkt involveret i udvikling af formidlingsprodukter i samarbejde med fakultetets ansatte og eksterne partnere. Deres rolle er primært praktisk samt projektstyrende. Men medarbejderne så gerne, at egentlige forskningsaktiviteter i form af nærmere samarbejde med VIP'erne knyttes sammen med det praktiske arbejde.

Brugerkontakt

Didaktisk enhed har kontakt til brugerne gennem Webstedet, en "efterårsreception", de årlige UCLE-arrangementer (University of Copenhagen conference on Learning Environments) samt personligt netværk. Fakultetets øvrige kommunikationskanaler benyttes kun i mindre udstrækning.

Brugerne omfatter alle fakultetets ansatte, men ikke de studerende, som dog kan få hjælp hos IT-Service's helpdesk. Dekanater og institutlederne optræder også lejlighedsvis som rekvirenter. Især didaktisk enhed benyttes af institutterne ifm. konkrete tiltag. Selv om omfanget af henvendelser ikke er voldsomt stort, er der ikke ressourcer til at løse alle opgaver. Møder med brugere har ofte form af vejledning i, hvor brugeren selv kan tackle et givet problem.

Services

Kurser

Der tilbydes halvdagskurser i LMS'et Absalon til alle ansatte. Derudover holdes et antal kurser, særligt for VIP-medarbejdere i bl.a. pædagogisk praksis, Endnote, Powerpoint, databaser, billedbehandling og scanning, audio- og videoproduktion. Kurserne er særligt tilrettelagt til de ansattes behov, og udgangspunktet er, at man vil tage udgangspunkt i, "hvad kan man bruge programmet til" snarere end "hvordan bruger man programmet".

Enheden ønsker at få del i adjunktpædagogikum og har deltaget i udviklingsarbejde med henblik på at levere undervisning i nye medier. Placeringen af uddannelsen er endnu ikke afklaret.

Materialer

IT-Service har en række tekniske vejledninger og Media forskellige blanketter og lignende på webstedet.

Didaktikenheden vurderer produktion af læringsobjekter negativt: Det er svært at udvikle noget, som tilgodeser særlige behov, samtidig med at det har bredde nok til, at investeringen i ressourcer kan svare sig. Ud over det rent faglige, skal der også tages hensyn til, hvor i den akademiske løbebane, den ansatte befinder sig.

Systemer

Absalon (IT's Learning) afløser nu SiteScape, som tidligere var fakultetets LMS. Indre By varetager driften.

Sitescape var på HUM indlejret i en e-læringsportal (UVP), en studieadministrativ platform, der håndterede brugeroprettelser, oprettelse af kursusrum (til undervisning), tilmeldingsprocedurer med mere.

Pædagogisk udvikling og kursustilrettelæggelse

Didaktisk enhed assisterer VIP'er i kursusudvikling, fx et kursus i radiomontage (Lydfortælling). I den forbindelse indgår pædagogiske overvejelser. Man bidrager med pædagogik og teknik og innovation. Man undgår bevidst at binde sig til bestemte pædagogiske modeller.

Helpdesk

IT-Service har en egentlig helpdesk. De to øvrige enheder tager sig løbende af henvendelser.

Tjenester i øvrigt

Didaktik og Media er kreative produktionsmiljøer, der især udmærker sig ved e-læringslementer, video- og lydproduktioner af undervisning og forskningsformidling, herunder podcasts fra særlige begivenheder. Et af enhedens produkter vandt Forskningsnettets *Gyldne Snit*-pris i 2006, og en forelæsningsrække om Poul Henningsen er fortsat meget aflyttet.

Enheden forestiller sig en podcasting-strategi for fakultetet med 3 niveauer: fakultetsniveau (større begivenheder som disputatser, festforelæsninger mm); underviserniveau (som ønsker at gøre undervisning tilgængelig); samt studerende (der ønsker at producere noget).

Enheden er ved at gøre sig erfaringer med de særlige problemer, som opstår, når der kræves samtykkeerklæringer fra samtlige, der optages i forbindelse med et arrangement.

Forsøg med e-kompendier ligger hos Museum Tusulanum og det Kongelige Bibliotek.

Ud-af-huset services

Der har været samarbejdet med Arken, Danmarks Radio og Malmö Höghskola om forskellige projekter. Der har været leverancer til Indre By og til andre fakulteter. Noget er ”vennetjenester”, andet indtægtsdækket virksomhed for mindre beløb, som tilføres enheden.

Direkte adspurgt kunne enheden godt forestille sig et samarbejde med RUC om en akademisk Joost-kanal.

Brugerne

Der stilles ikke nogen formelle krav til de ansattes IKT-færdigheder. Men der bliver stillet nogle minimumskrav til brug af Absalon. De ansatte skal tage et kursus i systemet, og der findes anbefalinger (fx skal semesterplan og litteratur for kurser specificeres i Absalon), men det er op til det enkelte institut at håndhæve kravene.

E-læring benyttes i vekslende omfang på Åben Uddannelse, men det er indtrykket, at der i fremtiden skal sættes mindre på egentlig fjernundervisning.

Planer

Simuleringer anses for et kommende behov, og det kan være et produkt, som kan leveres ud-af-huset til de øvrige fakulteter. I det hele taget nævnes stigende behov for indtægtsdækket virksomhed som noget, der er på vej.

Enheden vil også gerne promovere en kursuspakke til nyansatte med udgangspunkt i, hvad den ansatte skal kunne, og hvilke ressourcer han skal anvende for at løse sine opgaver

Bilag 10

E-læring, personaleafdelingen, Syddansk Universitet

Websted: <http://intern.sdu.dk/enheder/elearn/>

Formål

E-læringsenheden implementerer SDU's strategier og visioner på e-læringsområdet. Visionen er, at *SDU er det førende danske universitet, når det gælder identifikation og udnyttelse af de potentialer, som e-læring giver.* (visionspapir: <http://intern.sdu.dk/enheder/elearn/vedtagelser/vision2007/>). Det sker konkret ved, at e-læring inddrages i alle universitetets aktiviteter, hvor det er hensigtsmæssigt. Formålet er at bidrage til fortsat kvalitetsudvikling af eksisterende og fremtidige uddannelser, herunder at udbyde forskningsbaserede efter- og videreuddannelsesforløb, øge uddannelsernes praktiske tilgængelighed, understøtte netværk af forskere, studerende og undervisere nationalt og internationalt samt optimere samarbejde og kommunikation mellem det administrative personale, studerende, forskningsgrupper, undervisere og ledelse.

Organisering

Den nuværende e-læringsenhed blev etableret i januar 2005 og omfatter øverst et strategiudvalg med repræsentanter for fakulteter og bibliotek, derudover består den af en central enhed (Udviklingssekretariatet for e-læring) placeret i personaleafdelingen, samt en IT-koordinator på hvert fakultet og en i biblioteket, der sammen med systemadministratoren udgør organisationens koordineringsudvalg. Tilknytning til IT-afdelingen er sikret ved, at IT-chefen sidder i Strategiudvalget, samt systemadministratoren i koordineringsudvalget. Der er jævnlig kontakt med dem, men som sådan er e-læring adskilt fra IT-drift. Det bemærkes, at universitetsdirektøren, som er formand for Strategiudvalget, er meget engageret i e-læringsindsatsen, og at den centrale placering og ledelsesopbakning er en stor fordel for enheden.

Strukturen på SDU skal sikre:

- "forankring i lokale forsknings-, undervisnings- og udviklingsmiljøer som f.eks. fakulteternes pædagogiske udviklingstjenester,
- fælles fodslag på centrale områder,
- mulighed for samling af kompetencer og samarbejde over institutionelle grænser." (<http://intern.sdu.dk/enheder/elearn/doc/>)

E-læringsenheden netværker gennem DUEL (Danske Universiteters E-læringsnetværk), DUN (Dansk Universitetspædagogisk Netværk), EUNIS (European University Information Systems) samt danske og europæiske Blackboard-netværk.

Projektafdelingen er en enhed uden direkte tilknytning til e-læringsenheden. Det er denne, som har igangsat podcasting af større foredrag, konferencer mv. som gøres of-

fentligt tilgængelige. Podcasting foregår også i stor stil internt via Blackboard, men er kun tilgængelig for dets brugere.

IT-Service har i samarbejde med e-læringsorganisationen igangsat en tilstedeværelse i Second Life, på øen Bifrost sammen med DR og Brandts Klædefabrik o.a..

CUU (central undervisnings udvalg) står for udstyr i undervisningslokalerne samt for kursusudbud og -registrering.

Bemanding

Enheden har 2 fuldtidsansatte AC-TAP'er, dertil kommer et antal studentermedhjælpere. Der er seks koordinatore på fakulteterne samt på biblioteket, alle mindst halv stilling, hvor den anden halvdel kan være i rollen som web-koordinator, ph.d.-studerende eller undervisningsadjunkt. Det er en forskelligartet gruppe med lidt forskellige dagsordener, men samarbejdet fungerer godt, og gruppen mødes ca. hver 14. dag. Derudover har enheden en systemadministrator i IT-service og dér en række studentermedhjælpere, der evt. sammen med øvrigt personale udvikler Building Blocks til Blackboard.

I planlægningsfasen var det vistnok meningen, at stillingerne i e-læringsenheden skulle have været opslået som VIP-stillinger, adjunkt/lektor. Men det skete ikke. Selv om der ikke er forskningsret og -pligt må enheden gerne have et snit af forskning og forskningsformidling. Medarbejderne deltager i fora og konferencer i dansk og international sammenhæng, gerne med papers. Målet er at rejse minimum 2 - 3 gange årligt, og der er afsat en del penge til formålet. Sommetider inviteres IT-koordinatorerne med, og enheden betaler halvdelen af deres udgifter. Det er i øvrigt tanken, at enheden skal til at formidle bredt gennem avisartikler og kronikker.

Handlingsplanen for 2006-2008 (s. 6) taler om, at e-læringsenheden sammen med biblioteket skal gå i tættere samarbejde med forskningsprojekter i organisatoriske og didaktiske problemstillinger relateret til e-læring.

Brugerkontakt

Enheden annoncerer større tiltag og indkalder projektansøgninger (se nedenfor) gennem Blackboard. I øvrigt udbredes kendskabet til den gennem IT-koordinatorerne og Strategiudvalgets medlemmer.

Ansatte henvender sig i første omgang til de lokale koordinatore, eller til deres lokale IT-support-enheder. Studerende henvender sig til Studenterservice. De lokale support-enheder er første led, koordinatorene anden (ofte også første) led, mens Udviklingssekretariatet for e-læring er tredje led mht. e-læringsupport,. Men det hænder, at brugere henvender sig direkte for at få hjælp. Det er dog ikke udviklingssekretariatets opgave at levere egentlig support til slutbrugerne.

Services

Kurser

Enheden udbyder i dette semester fire kurser samt deltager i adjunktpædagogikum. Blackboard-kursus (2 stk) tilbydes nye undervisere. Desuden pædagogisk kursus baseret på Gilly Salmons e-tivities og Rasmus Bloks bog om emnet, samt et kursus om portfolio. Søgningen til pædagogiske kurser er pæn (10 - 15 deltagere pr. kursus). Kursuslængden varierer fra tre timer til en hel dag, og der påtænkes online-kurser som strækker sig over flere dage. Kurser i kontorværktøjer tilbydes af CUU.

Det er erfaringen, at brugerne har her-og-nu behov, som de vil have løst og derfor ikke er interesserede i længere, eksemplariske kurser, hvis indhold de har glemt, når de en dag når til at skulle anvende en bestemt viden. Derfor arbejdes der med planlægning af et designcenter, hvor brugerne kan få hjælp på stående fod. I designcentret vil udgangspunktet være i opgaven "det man gerne vil" og ikke i teknologien. Der vil mest være tale om pædagogisk feedback, og tanken er at brugeren får hjælp to - tre gange og derefter kan klare sig selv. Centret vil bl.a. være til gavn for de mange rundt omkring, som sidder med viden og gode idéer og som typisk ikke deltager i kurser.

Der afholdes også halvårslige "gå-hjem"-møder, med folk både udefra og indefra. Tanken er at opbygge og fastholde et netværk af brugere, som man ellers ikke er i hyppig kontakt med.

Materialer

Biblioteket bidrager med diverse services, herunder at integrere bibliotekstjenester i Blackboard, fremstille litteraturlister og elektroniske tekster til at lægge ind i Blackboard samt at tage sig af spørgsmål om ophavsret.

Systemer

Blackboard er campus LMS og er særdeles godt indarbejdet. SDU både køber og egendvikler Building Blocks til systemet.

Pædagogisk udvikling

Der findes en pulje på kr. 250.000 årligt til medfinansiering af projekter, e-læringsenheden finansierer op til 50%. Før indkaldelse af ansøgninger udpeges et eller flere områder af koordinatorudvalget, som tiltrædes af strategiudvalget. Projekterne er praktisk orienterede, men må godt have tilknytning til et forskningsprojekt. Afgørende er det, at resultaterne, som skal afrapporteres, er bredt anvendelige og genanvendelige (fx. to studiestarterprojekt bygget over hver sin model).

Det er holdningen, at e-læring ikke længere skal tænkes som noget specielt. Den skal integreres med alt andet pædagogisk arbejde. Derfor skal man have fat i de pædagogiske netværk rundt om på SDU samt i de enkelte miljøer.

Helpdesk

IT Service driver den største af en række helpdesks for alle ansatte, og denne aktivitet ligger uden for e-læringsenhedens regi. De studerende henvender sig i spørgsmål om teknik til Studenterservice.

Tjenester i øvrigt

Projektafdelingen står som nævnt for flere højt profilerede projekter med podcasting og vidcasting. Podcasting bruges både til formidling og i undervisningen (fx sprogundervisningen). Secondlife bruges ligeledes både i forbindelse med formidling og undervisning.

Ud-af-huset services

Der er gjort erfaringer med indtægtsdækket virksomhed i form af leverancer til CVU'er og seminarer samt konsulenttjenester. Sidste år blev omsat for ca. kr. 100.000, som blev tilført enheden.

Brugerne

Alle kurser oprettes i Blackboard via STADS. Der er minimumsretningslinjer for brug af Blackboard (bl.a. at kursusbeskrivelsen er tilgængelig). Men det accepteres, at nogle undervisere opretholder deres egne kursus-websteder, så længe de indlejres i Blackboard, så de studerende får adgang til dem via Blackboard.

Brugen af Blackboard i undervisningen er ikke særlig systematisk, og de studerende ønsker sig en mere ensartet Blackboard-kommunikation, en udvikling af konventioner. Det er forventningen, at det kommende designcenter vil bidrage til, at flere begynder at benytte de avancerede funktioner i Blackboard.

Der er for nylig gennemført to undersøgelser af hhv. studerendes (2005) og underviseres (2006) brugertilfredshed og erfaring med Blackboard og e-læring generelt. De viser, at der ikke er tekniske problemer med e-læring, og at der er en generelt positiv indstilling, om end der som nævnt er en mangel på standarder. Underviserne peger på barrierer i form af manglende tid samt studieordningskrav der ikke svarer til virkeligheden indenfor e-læring.

Planer

Handlingsplanen for 2006-08

(<http://intern.sdu.dk/enheder/elearn/vedtagelser/handlingsplan06-08/>) er ved at være opfyldt, og man er derfor i gang med visionspapiret (<http://intern.sdu.dk/enheder/elearn/vedtagelser/vision2007/>).

Bilag 11

Centre for educational development (CED), Lunds Universitet

Websted: <http://www.ced.lu.se/>

Formål

CED støtter den pædagogiske udvikling i undervisningen ved Lunds universitet ("We stand for development and support of scholarship in teaching and learning"). Centret arbejder med universitetspædagogisk uddannelse af universitetslærere og medvirker til udvikling i undervisningen i samarbejde med universitetets forskellige områder, sektioner og institutioner. Centret har som mål at stå for udvikling og support af "Scholarship in teaching and Learning". CED tilbyder dels kurser svarende til de krav, der stilles til universitetets akademiske lærere, og dels konsulenttjenester til grupper og til lærere individuelt. En særlig opgave er det at fremme og støtte netbaseret undervisning. CED påtager sig også opgaver fra andre interessenter, interne såvel som eksterne (<http://www.ced.lu.se/o.o.i.s/3739>).

Organisering

CED (2006) er en sammenlagt enhed, som er produktet af mangeårig universitetspædagogisk virksomhed, både IT-pædagogik og almen pædagogik, foretaget af forskellige aktører.

CED er en selvstændig enhed under rektor. Lederen referer til forvaltningschefen. Centret betjener alle otte fakulteter og finansieres delvist af disse, hvad der ses som et incitament til at yde service af meget høj kvalitet og af den type, fakulteterne efterspørger.

Forbindelserne til IT-afdelingen www ldc.lu.se "går i bølger" efter behov; man samarbejder bl.a. om kvalitets sikring. Der samarbejdes med biblioteket om både formelle og uformelle projekter, bl.a. inden for Netuniversitetet og om et emnekatalog for universitetspædagogik.

Lunds Universitet er med i det svenske Netuniversitet, <http://www.netuniversity.se/> (startet 2001), som samler 35 institutioner i en portal for netbaseret undervisning. CED samarbejder med andre svenske universitetspædagogiske enheder om udviklingsarbejde (Roxå & Mårtensson, 2007). Specielt tilbyder CED-medarbejdere et kursus i strategisk pædagogisk udvikling, hvori har deltaget folk fra 30 svenske uddannelsesinstitutioner. De pædagogiske enheders samarbejde fremmes fra politisk hold, men anses også for nyttigt, så den enkelte "ikke genopfinder hjulet". Det erkendes, at der er konkurrence mellem universiteterne, men samarbejdet vægtes højere.

Der findes tillige et Lund-netværk for universitetspædagogisk forskning, "Lärende Lund" (<http://www.ll.lu.se/index.htm>), som har ansvar for netværkene: *Kvalificerat*

Akademiskt Lärarskap på Lärarvetenskaplig grund och i Tvärvetenskaplig samverkan (KALLT), Gender and Equity in the field of Learning and IT (GLIT), Doktorandnätverk (DokNet), Lärande, Akademin och Företag (LAF), Pedagogik, naturvetenskap och teknik (PoNT), samt Distanslärande (DL). Lund er også med i det internationale netværk for pædagogisk udvikling, *International Consortium for Educational Development (ICED).*

Bemanding

Der er 13 fuldtidsansatte medarbejdere og yderligere et antal lektorer med delvis tilknytning til CED (fra 10% og op), så det samlede antal tilknyttede er 20. De ansatte er akademikere, og de har forskellig baggrund (fx. pædagogik, datalogi, økonomi). Som stillingsbetegnelser bruges bl.a. IT-udvikler, IT-pædagog, pædagogikudvikler og multimedieinstruktør, men stillingsbetegnelser er ikke afgørende, fremhæves det, idet alle dels er "border crossers", dvs. tværfagligt engageret. Der er en klar synergieffekt i denne måde at organisere arbejdet på. Desuden påpeges det, at snæver faglig specialisering er uhensigtsmæssig i et miljø, hvor der er en relativt høj personaleudskiftning.

Alle deltager i udviklingsarbejde, men for de ansatte er der kun forskningsret og -pligt i det omfang, de tillige er tilknyttet et institut. Det forhindrer dog ikke CED-medarbejderne, og de fuldtidsansatte, i at have en temmelig omfattende publikationsvirksomhed samt at deltage i konferencer nationalt og internationalt (<http://www.ced.lu.se/o.o.i.s/4918>). Forskning foregår blandt andet i samarbejde med institutmiljøerne om udviklingsprojekter.

Der anvendes ikke studentermedhjælp.

Brugerkontakt

Brugerne møder CED først og fremmest gennem kurserne, hvor man ud over det faglige også introducerer til værkstedet (se nedenfor). Derudover profilerer CED sig gennem sine publikationer og en skriftserie, som man er ved at genoptage. Samt naturligvis CED's websted

Services

Kurser

CED står for den pædagogiske træning af undervisere. Nye undervisere gennemgår i alt 10 ugers kursus, sammensat af moduler på typisk 1 - 2 uger. De enkelte fakulteter bestemmer, hvilke kurser, deres ansatte bør følge - det er deres ansvar. CED samarbejder med fakulteterne om at gennemføre undervisningen, og har tillige ansvar for et antal kursus fælles for universitetet. Det er målsætningen, at alle lærere i 2015 har gennemgået et kursus på 10 uger.

Den pædagogiske tilgang er baseret på Kolb samt, fsva. brugen af nye medier, Diana Laurillard. Kurserne lægger stor vægt på refleksion over egen praksis (med inspiration fra Donald Schön) og på udvikling af kvalificeret, akademisk undervisningspraksis,

Scholarship of Teaching and Learning. Det indebærer konkret, at kursisterne laver et skriftligt arbejde eller en præsentation, som inddrager egen praksis. Det er noget de kan have med hjem og direkte anvende. Det er også noget, som kobler mellem den pædagogiske uddannelse og forskningen, i og med at der evt. kan skrives en artikel, som kan udgives. Heri ligger også en tilskyndelse til de mere rutinerede undervisere, for hvem deltagelse er frivillig, til at deltage i kurser og interessere sig for pædagogisk udvikling.

Det skal også bemærkes, at pædagogiske kvalifikationer vægtes på linje med de akademiske ved stillingsbesættelser i Sverige. Incitamentet til at dygtiggøre sig på området er altså væsentligt større, end det er i Danmark.

Kurserne var tidligere F2F, men nu lægges der vægt på at lave blended learning, således at underviserne får en førstehåndsoplevelse af, hvad det vil sige at være studerende i et netbaseret miljø.

IT-afdelingen udbyder kurser i bl.a. Office-produkter og programmering.

Materialer

I tilknytning til LUVIT er oprettet en FAQ, ligesom der findes online-vejledninger.

Systemer

Lunds Universitet har selv udviklet LMS'et LUVIT (siden 1997) ud fra tanken om, at det skulle være et let anvendeligt værktøj, som imødekommer undervisernes behov. 1998-99 kom de første online-kurser, om end der var betydelige tekniske problemer og et behov for at afbalancere det tekniske med det pædagogiske. CED står for LUVIT-support med bl.a. en systemadministrator. IT-afdelingen hoster LUVIT, mens udvikling og salg ligger i et privat selskab (LUVIT Corporation).

900 - 1.000 af underviserne benytter LUVIT (ud af ca. 4.200 fastansatte). Desuden anvendes rundt omkring på Lunds Universitet ca 15 andre LMS'er, som supporteres lokalt. Der findes tilfælde, hvor underviserne selv står for slutbrugersupporten. Det erkendes, at ressourceanvendelsen ikke er optimal, men det er den pris, som må betales for at have en høj grad af decentralisering på universitetet.

Pædagogisk udvikling og Kursustilrettelæggelse

CED yder generel support til såvel konventionel som netbaseret undervisning og bistår i pædagogiske udviklingsprojekter.

CED driver et multimedieværksted, hvor undervisere kan låne udstyr og bruge programmel til udviklingsopgaver. Behovet for specialudstyr er dog aftagende, fordi mange ting i dag er indbygget i PC-plattformen (billedbehandlingsprogrammer, fx.). Men der leveres vejledning og hjælp-til-selvhelp. Søgningen til værkstedet er ikke større, end at alle, der henvender sig, kan få hjælp, og der er midler nok til at støtte udviklingsprojekter.

Man kan også på CED købe ydelser, fx. i form af hjælp til at udvikle undervisningsmoduler i Flash.

Helpdesk

IT-afdelingen driver en helpdesk. CED supporterer LUVIT med en pædagogisk bruger-support for lærere (<http://www.lu.se/o.o.i.s/5650>) men driver ikke en egentlig helpdesk. Henvendelser besvares dog, og der foregår i praksis en vist mål af telefon-support.

Tjenester i øvrigt

CED hjælper også til, efter anmodning, med at foretage optagelser af forelæsninger mm.

Biblioteket tilbyder servicen "Mitt Kursbibliotek"

(<http://mittkursbibl.lub.lu.se/index.cgi>), som tilbyder en nem måde at give de studerende samlet, annoteret, formålstilpasset adgang til de biblioteks- og informationsressourcer, som er vigtige for et kursus.

Ud-af-huset services

Lund University Education er universitets organisation for salg af eksterne ydelser, også for CED, som har leveret bl.a. netpædagogisk kursus til forsvaret og kurser til Malmö Högskola.

Brugerne

Der stilles ikke særlige krav til underviserens IT-kvalifikationer eller IKT-pædagogiske kvalifikationer. Men alle nye undervisere gennemgår det universitetspædagogiske forløb og bliver dermed introduceret til emnet, i lighed med kursister i øvrigt. Underviserne forventes at kunne anvende e-mail og andre helt basale elektroniske services.

Også på Lunds universitet arbejder undervisere med stor interesse for IKT-pædagogik ofte relativt isoleret "som øer", og der synes ikke at være fuld ledelsesmæssig forståelse for, at e-læring kræver en ekstra stor indsats fra undervisere såvel som fra studerende.

Planer

CED vægter strategisk pædagogisk udvikling ud fra en erkendelse af, at universiteterne må forholde sig strategisk til en virkelighed, der byder på stigende studentertal og aftagende finansiering.

Bilag 12

Bibliotek och IT (BIT), Malmö Högskola

Websted: http://www.mah.se/templates/Page_____181.aspx

Formål

Bibliotek och IT (BIT) er en fælles service for Malmö Högskolas (MH) ca. 1.200 ansatte og 14.000 studerende. Den samler og koordinerer fire biblioteker, den fælles IT-afdeling samt MA's telefoni.

Organisering

BIT er en central enhed under rektor. Bibliotekschefen er BIT-leder og IT-chefen stedfortrædende leder. Herunder optræder forskellige funktioner, som hver referer til én af de to ledere. E-læring sorteres under IT-afdelingen (Nätutbildning, http://www.mah.se/templates/Page_____34624.aspx). IT-afdelingen tager sig af al drift, vedligeholdelse og indkøb af IT på MH.

Prorektor er aktivt engageret i e-læring, hvilket styrker området væsentligt. Det er på hendes foranledning, at alle undervisere forventes at have kendskab til MH's LMS, at brug af LMS'et er gjort obligatorisk i kurser, samt at der på områderne er blevet udpeget ressourcepersoner.

MH, BIT deltager i Netuniversitetet (Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning, NSHU). BIT har endvidere deltaget i et samarbejde mellem 20 svenske universiteter om en udredning om krav til og valg af LMS'er til svenske universiteter. Der arbejdes på at opbygge en svensk og Øresund brugergruppe for LMS'et It's Learning).

Bemanding

BIT har ca. 60 ansatte, 27 af dem i IT-afdelingen. Kun én fuldtidsansat er allokeret til e-læring (adjunkt i matematik og fysisk med pædagogisk uddannelse). En del flere er imidlertid involveret i e-læring, dels inden for BIT, hvor support, udvikling, drift og undervisning leveres af yderligere fem medarbejdere, dels på MA's forskellige områder, hvor der på hver er udpeget to ressourcepersoner, der arbejder sammen med e-læringsfunktionen, i alt er 10 - 14 personer (inkl. nogle fra biblioteket) engageret i decentral pædagogisk support.

Ressourcepersonerne er gerne VIP-personale, der er delvist frikøbt (inden for områderne) til at varetage denne funktion. Det er tale om folk med særlig interesse for feltet, ildsjæle, som dog også (ud over frikøbet) motiveres af, at det kan være karrierefremmende at være ressourceperson, samt at det er et ærefuldt hverv. Ressourcepersonerne får særlig pædagogisk uddannelse, så de har kvalifikationer svarende til den högskola-pædagogiske uddannelse.

Der foregår således udvikling og forskning ude i områderne, mens der ikke er forskningsret og -pligt i IT-afdelingen. Dog er der deltagelse i udredningsopgaver, som nævnt, ligesom der er et eksempel på et projektsamarbejde med et forskningsmiljø om brug af video i undervisningen i idrætspsykologi.

Brugerkontakt

Brugerne møder BIT og e-læringsfunktionen gennem nyhedsbrev, på WWW, via e-mail og gennem ressourcepersonerne, som er bindeled mellem områderne og den centrale enhed. Ressourcepersonerne optræder på kurserne (dog uden at undervise), så medarbejderne kan lære dem at kende.

De decentrale ressourcepersoner har kontakt med brugerne og står for 1. linje support og hjælp til udvikling. De har også til opgave at opsamle idéer og forslag og formidle dem videre til den centrale enhed. Den centrale enhed leverer 2. linje support i det nødvendige omfang, men har ellers til opgave at koordinere, afprøve produkter, samt at formidle mellem de akademiske og tekniske miljøer - "oversætte mellem pædagogik og teknik". Den centrale enhed er ikke beregnet til individuel vejledning af ansatte.

E-læringsenhed og område-ressourcepersonerne mødes en gang eller to pr. semester for at diskutere forslag og idéer samt erfaringsudveksle.

Services

Kurser

BIT tilbyder MH's ansatte korte værkstedskurser (2,5 timer) i brug af LMS'et. Der holdes kurser både for undervisere og for undervisningsadministratorer og TAP-personale, som skal varetage kursus- og brugeroprettelse.

Øvrige kurser omfatter uddannelse af ressourcepersoner, samt deltagelse i den universitetspædagogiske undervisning.

De studerende finder selv ud af LMS'et – det er let – og evt. får de hjælp af en underviser til at komme i gang.

Materialer

Der er produceret en 20-minutters film om *At studera nätbaserat*, som er udgivet på CD-ROM og på WWW (http://www.mah.se/templates/Page_____34689.aspx).

Der er planer om at oprette en FAQ for lærerne, der skal handle om opbygning af kurser, samt en for studerende om hvordan man bruger LMS'et som kursusdeltager. Nye materialer skrives sammen med og som del af den almindelige IT-support.

Systemer

IT's Learning er under udrulning som nyt LMS og vil være fuldt implementeret i efteråret 2007. Det udfasede system har været brugt i tre år og har haft stor udbredelse. Det

overvejes at få bygget nye moduler på IT's Learning, som kan videreføre et par af de unikke funktionaliteter, der blev udviklet til det gamle system.

Pædagogisk udvikling og produktudvikling

Pædagogisk udvikling foregår gennem kurserne og gennem ressourcepersonerne på områderne. Den centrale enhed er som nævnt udelukkende 2. linjesupport og sparringspartner med ressourcepersonerne i pædagogiske spørgsmål.

Tidligere har man med succes afholdt seminarer med demonstration af vellykkede e-læringsløsninger. Det er vigtigt at kunne vise gode eksempler frem, og det overvejes at genoptage seminarerne.

Enheden afprøver og evaluerer produkter og deltager lejlighedsvis i projekter, fx. det nævnte videoprojekt i idrætspsykologi. Udviklingsprojekter i øvrigt foregår på områderne vha. ressourcepersonerne. På e-lærings siden udvikles ikke egne produkter, men der opsamles ønsker og formuleres krav til funktioner i IT's Learning, som siden produceres af leverandøren.

Helpdesk

Hvert område har helpdesk-funktioner, som varetages af studerende. IT-afdelingen koordinerer de forskellige helpdesk-services.

Tjenester i øvrigt

BIT arbejder endnu ikke med podcasting, men derimod gerne med videokonference, som man har gode erfaringer med ikke mindst i fjerundervisning med deltagere helt fra Sydamerika og Afrika. Især benyttes et enkelt, eget-udviklet, Flash-baseret system. Marratech benyttes i begrænset omfang.

Ud-af-huset services

BIT har ingen planer om indtægtsdækket virksomhed. Hvis en sådan overhovedet skal praktiseres, er det en opgave for Kompetenceafdelingen, og der vil i givet fald være tale om skræddersyede specialkurser. Der kunne således blive tale om kommende salg af kurser i IT's Learning.

BIT har derimod samarbejdet på kollegial basis med andre universiteter, bl.a. med Blekinge og Karlstad om uddannelse af ressourcepersoner.

Brugerne

Der er som nævnt indført et krav om, at alle skal være bekendt med og på et minimum-niveau (kursusadministrativt) kunne anvende LMS'et. I praksis håndhæves det kun ved nyansættelser, hvor det bliver en del af den universitetspædagogiske uddannelse. Denne er i øvrigt også en forudsætning ved advancementsansættelse.

IT-færdighedsniveauet varierer, og generelt er brugerne ikke specielt IT-mindede. Alligevel er det gode resultater ved brug af LMS. Stort set alle benyttede det system, som nu udfases, og angiveligt en fjerdedel af underviserne udvikler på LMS-komponenten af deres kurser ud over, hvad der som minimum forlanges.

Planer

Konstruktionen med BIT og ressourcepersoner er velfungerende, men lige nu befinder man sig i en udviklings- og omstillingsfase, hvor nye systemer tages i brug og administrative løsninger skal indarbejdes. Man afventer en evaluering af implementeringen af LMS'et. Aktuelt er fokus derfor mest af alt på konsolidering.

Man vil gerne orientere sig mere mod forskning og udvikling, forudsat forskerne og underviserne selv møder op med projekter og ressourcer.

Bilag 13

Universitetspedagogisk centrum (UPC), Stockholms Universitet

Websted: <http://www.upc.su.se>

Formål

Universitetspedagogisk centrum har til opgave at støtte og udvikle universitetspædagogikken på Stockholms Universitet. Det sker i samarbejde med institutioner, undervisere og forskere.

Organisering

Enheden startede i 1997 som pædagogisk enhed (PU) under forvaltningen. Har været selvstændig enhed siden 2001.

UPC refererer til prorektor, der også er formand for nævnet for universitetets fælles virksomhed (hvorunder også biblioteket sorterer). UPC finansieres til dels af fakulteterne, som er dets aftagere.

UPC arbejder nært sammen med IT & Medier, som er universitetets IT-afdeling (og en del af forvaltningen). IT & Medier har i øvrigt ansat 2 IT-pædagoger. Det aktuelle samarbejde er centreret om implementeringen af LMS'et Mondo (Sakai, påbegyndt 2006), og det fortsættes med opbygning af en fælles støtteorganisation for Mondo. Det erkendes, at det hidtidige uformelle samarbejde må styrkes og bringes på en mere fast form.

Med biblioteket er det ikke noget formelt samarbejde. På et tidspunkt var det planen at udvikle et fælles Learning Resource Center, men projektet blev ikke realiseret, fordi det fra ledelseshold blev besluttet, at universitetspædagogikken ikke skulle bedrives i bibliotekets regi.

UPC deltager i en referencegruppe for Netuniversitetet (Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning, NSHU).

Bemanning

UPC er bemanded med 9,5 årsværk, fordelt på 7 fuldtidsansatte (80% -100% tid) og 8 - 11 deltidsansatte (10% - 50%), der samtidig er knyttet til et institut. Den faglige spredning er stor (fysiker, idéhistoriker mm.), og man blander bevidst forskellige fagligheder både i kredsen af undervisere og i sammensætningen af deltagere på UPC's kurser. Det er hensigten, at undervisere underviser undervisere. De deltidstilknyttede rekrutteres typisk blandt særligt interesserede på kurserne. De er tilknyttet UPC i en periode, alt efter deres ønsker og gensidig overenskomst - den enkeltes engagement driver værket.

Tilknytningen til UPC indebærer ikke forskningsret og -pligt, men de deltidsansatte driver forskning inden for eget fag. Dog kan alle medarbejdere søge eksterne projekt-

midler til helt eller delvist frikøb, og det opmuntres de til at gøre. Aktuelt har 2 - 3 medarbejdere ansøgt om projektmidler. Internt på UPC afholdes seminarer, hvor de enkelte medarbejdere præsenterer deres arbejde.

Brugerkontakt

Brugerne møder primært UPC på de universitetspædagogiske kurser, som alle nyansatte skal gennemføre. Ældre lærere er velkomne på kurserne, hvis de er interesserede. Det er der en del, der er, fordi den gennemsnitlige alder ved fastansættelse er ganske høj (ikke ualmindeligt 40 - 45 år).

Det er planen i fremtiden at etablere Mondo-brugergrupper

Services

Kurser

UPC's kernevirkosomhed er kurserne UP 1 (3 ECTS) og UP 2 (4.5 ECTS) om universitetspædagogik. UP 2 har indtil nu haft en variant, som fokuserede på IT og Læring, men i fremtiden satses på ét fælles kursus for alle, hvor IKT indgår, men ikke er et særligt emne. Fra 2008 indføres et UP 3, som skal omfatte et lille forskningsprojekt i universitetsundervisning.

Sammen med IT & Medier udbyder UPC korte (2 timer) introducerende kurser til Mondo. De har mest karakter af demonstration af systemet. Fra efteråret 2007 udbydes også tematiserede kurser (3*2 timer i indhold, eksamination og kommunikation).

Biblioteket udbyder selvstændigt kurser i informationskompetencer. Personalekontoret formidler kurser i office-programmer fra eksterne udbydere.

Materialer

Der er planer om dels at producere podcasts med samtaler med undervisere om brugen af Mondo, dels at producere diverse hjælpetekster.

Den tidligere pædagogiske enhed havde egen skriftserie (PU-Rapporter, <http://www.upc.su.se/publikationer/>). Der er overvejelser om igen at begynde at formidle tekster om universitetspædagogik.

Netuniversitetets Legal Handboken er et produkt fra Stockholms Universitet (<http://www.legalahandboken.netuniversity.se/>).

Systemer

Universitetet har iværksat Mondo (Sakai) som et fælles system. Det er sket på baggrund af en udredning, som viste, at der på det store og ret decentraliserede Stockholms Universitet er en halv snes LMS'er i brug (Hamrin, Klingemann & Shemweta, 2006).

Pædagogisk udvikling og Kursustilrettelæggelse

Indgår i kursusvirksomheden og rådgivningen om anvendelsen af Mondo. Emnet udbygges med UP 3 kurset

Helpdesk

IT & Medier driver en generel IT-helpdesk, som nu også omfatter Mondo. Spørgsmål af pædagogisk karakter refereres videre til UPC. Undervisere kan også kontakte UPC direkte pr. telefon, mail eller ved henvendelse. Antallet af henvisninger er endnu ikke så stort.

Tjenester i øvrigt

IT & Media udlåner transportabelt videokonference udstyr.

Ud-af-huset services

IT & Medier sælger internt video- og multimedietjenester til institutter og forvaltning. UPC tager sommetider ud og underviser, særligt om Bologna-processen. Meget af det som service, men også i et vist omfang som indtægtsdækket virksomhed. Men der mangler ressourcer til større udadrettet virksomhed. UPC's kurser er tilgængelige for udefra kommende mod betaling (gratis for fakulteterne som medfinansierer UPC).

Brugerne

It-udredningen (Hamrin, Klingemann & Shemweta, 2006) giver et indblik i en ret uensartet anvendelse af IKT. Der stilles ikke generelle formelle krav til undervisernes IKT-kompetencer, men de enkelte fakulteter kan gøre det, og enkelte steder er der opstillet krav. Der er en større udvikling i gang, hvor der satses på bedre kvalitet, også inden for IT-kompetencer.

Planer

Om et par år er Mondo kørt ind og de igangværende strukturforandringer gennemført. Af ting som vil få større betydning nævnes portfolio og videokonference.

Stockholms Universitet har for tiden ikke megen fjernundervisning. Men det er sandsynligt at denne virksomhed udbygges i fremtiden som reaktion på den stigende konkurrence om studerende.

Dette referat har været forelagt UPC til kommentar. UPC har valgt ikke at kommentere det.

Bilag 14

Learning Lab, Uppsala Universitet (ULL)

Websted: <http://www.ull.uu.se/>

Formål

ULL har til formål at udbrede viden om, hvor IT kan anvendes i undervisning og forskning på Uppsala Universitet. Det foregår dels gennem undervisning og dels gennem projekter, der udforsker og vurderer effekten af ny teknologi.

Organisering

Learning Lab er en enhed under *Avdelningen för Utveckling av Pedagogisk Utveckling och Interaktivt Lärande* (UPI). UPI er en generel pædagogisk enhed, som ikke specielt interesserer sig for nye medier. Tidligere lå ULL direkte under rektor, og det er en placering, som enheden anbefaler. ULL's leder er også tilknyttet det Virtuelle fakultet (se nedenfor) på halv tid.

IT-afdelingen drifter LMS, videokonference-programmel og studenterportal - og den tager sig betalt for sine services. Der er et samarbejde med IT-afdelingen om produktudvikling af *Studentportalen* som ULL fra 2007 er systemejer og udvikler af.

Uppsala Learning Lab har via Swedish Learning Lab (SweLL) 1999 - 2007 været et af knudepunkterne i Wallenberg Global Learning Network, et internationalt samarbejde om at udforske, hvordan ny teknologi, primært IKT kan forbedre universitetsundervisningen. Samarbejdet med de tidligere partnere fortsætter (<http://scil.stanford.edu/>), nu bl.a. om højteknologiske undervisningslokaler

Desuden er ULL med i *Netuniversitetet* (Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning, NSHU), *Ping Pong Academic User Network*, EU network of excellence *Prolearn* (www.prolearn.eu) samt EU-forskningsprojektet *Luisa*.

Uppsala Universitet har et *Virtuelt Fakultet*, som er et fælles forum og koordineringsorgan for IT-problemer og -opgaver. ULL sidder med i gruppen, som også omfatter fakulteter, IT-afdeling og bibliotek. Det virtuelle fakultet står for at blive erstattet med et IT-råd. Formanden for det Virtuelle Universitet er også formand for Rektors IT-råd, som rådgiver ledelsen i IT-spørgsmål. ULL benytter rådet til at fremsætte sine synspunkter.

Bemanning

ULL har 6½ faste medarbejdere (leder, supporter, IT-ansvarlig, informatør, portalansvarlig) og et antal deltidstilknyttede undervisere, for tiden fire (på 30% - 90% tid), som samtidig er ansat på et institut. Hertil kommer fire medarbejdere ved tilknyttet EU-forskningsprojekt samt studenterportal. Deltidsmedarbejderne har forskningsret og -

pligt på deres hjeminstitutter, men ikke på ULL. Alle medarbejdere deltager i anvendt forskning gennem de mange projekter, der er knyttet til ULL.

Brugerkontakt

Brugerne møder ULL på seminarer og kurser, gennem ULL-besøg ude på institutterne og gennem værkstedet. Der informeres desuden gennem foldere, årsrapport, websted samt gennem publicering af forskning relateret til ULL's virke (med stor effekt i de faglige miljøer). ULL har haft 1.344 unikke besøgende siden starten, og havde i 2006 1.460 besøg fordelt på 148 aktiviteter (UPI, 2006).

Desuden er der rundt om på institutterne informatører, der fungerer som ambassadører for ULL.

Den opsøgende virksomhed anses for væsentlig, for den giver stor kontaktflade. Formen kan være forskellig (fx. kort orienteringsmøde eller besøg efter invitation fra forskergruppe). Så vidt muligt forsøger man at få en fagligt kvalificeret person med, helst en som har praktisk erfaring med den aktuelle problemstilling. I det omfang disse personer ikke kan hentes ind fysisk, benytter man videokonference. Man diskuterer gerne meget konkrete, praktiske anvendelser.

Services

Det er ULL's politik konstant at spørge brugerne, hvad deres behov er, og siden indrette aktiviteterne efter det.

Kurser

I 2006 gennemførtes 19 lunchseminarer (frokost fulgt af arbejds eftermiddag) og 20 kurser (ud af 27 annoncerede. Seminarerne er temamøder med inviteret taler (emner som podcasting, søgemaskiner, e-møder, web 2.0). Kurserne udbydes i fx. Ping Pong, Studenterportalen, IT i undervisningen. Fokus i kursene er skiftet fra teknik til emner inden for fx pædagogik og jura. LMS-kurser henvender sig ikke mindst til administratorer, som gennem kendskab til systemer kan lette tilværelsen for underviserne.

ULL deltager desuden i almene pædagogiske kurser, hvor enheden bidrager med information om nye medier.

Biblioteket udbyder et informationssøgningskursus i Ping Pong.

Materialer

Der ligger vejledninger i webstøttet undervisning på webstedet.

Systemer

Ping Pong er Uppsala Universitets eget udviklede LMS (godt 13.000 unikke brugere i 2006). Studenterportalen (<http://studentportalen.uu.se>) bygger på Open Source programmel og byder bl.a. på studerendes tilmelding til kurser, kursus sider og -

information, eksamenstilmelding og -resultater, samt opslagstavle, e-mail og fil-lagerplads. Yderligere kan portalen af institutionen bruges til blandt andet inddatering af eksamensresultater, matrikeloplysninger og kursusregistrering.

Videokonferencesystemet Marratech benyttes meget både til møder og vejledning og til optagelser af undervisning især til fjernundervisning. Podcasting er i øvrigt populært og bruges fx i sprogundervisning og i blended learning kurser. ULL anbefaler kombinationen lydfil + pdf-fil snarere end videooptagelser.

Pædagogisk udvikling og Kursustilrettelæggelse

ULL er intensivt involveret i projekter (54 vejledningsopgaver i 2006 fordelt på 478 besøg (UPI, 2006)). Der er adgang til ULL's lokaler dagligt formiddag og eftermiddag, og der afholdes drop-in værksted mandag eftermiddag, hvor undervisere kan komme for at lære om LMS, Studenterportal, videokonference, podcasting, og hvad de ellers har brug for i undervisningsadministration og undervisning.

ULL er koordinator i en omfattende projektvirksomhed. Senest en åben invitation til at søge projektstøtte. 45 søgte, 13 fik i første omgang ja. Siden trådte sprogfakultetet til med ekstramidler, så det samlede antal blev 22 projekter, som hver fik a conto Skr. 30.000 med yderligere Skr. 30.000 ved tilfredsstillende afslutning af projektet i form af afrapportering og deltagelse i en udstilling af projekterne (ULL evaluerer, og to projekter blev faktisk underkendt). Undervejs har der også været fem plenummøder for projektdeltagerne.

Helpdesk

ULL tilbyder support til undervisere, som kan ringe eller maile ind. Der er mange henvendelser. Studerende betjenes af IT-afdelingens helpdesk.

ULL overvejer at oprette en "ambulancetjeneste", der kan rykke ud til institutterne og løse problemer. Det er mere besværligt end at hente folk over til ULL, men det vil have en ringe-i-vandet effekt.

Tjenester i øvrigt

ULL har særlig ekspertise i videokonferencer, har bl.a. gennemført videokonference-eksamen, og har for nylig haft Kofi Annan som gæst ved en videokonference om klodens tilstand – her i Linné-året (<http://www.ull.uu.se/omull/annan/>).

Biblioteket leverer generelle litteraturlister til LMS'et.

ULL driver ikke indtægtsdækket virksomhed. Men gør universitetet som sådan for at skaffe ressourcer

Brugerne

Underviserne er ikke forpligtet til at bruge LMS. Men de skal gøre opmærksom på det i studenterportalen, ligesom de skal linke til Ping Pong fra studenterportalen, hvis de alene anbringer elektroniske materialer dér.

Der er store forskelle i IKT-kompetencerne.

Planer

Portalen skal have universel udbredelse, og med den udbredes kendskabet til ULL. Antagelig bliver de studerende drivkraften i ibrugtagningen af portalen.

ULL ser fremtidige behov opstå inden for Virtual Reality og spilverdener