

On line Access-kursus (server-adgang) evaluering/erfaringer med brug

<http://www.hum.auc.dk/flexnet/access>

Jørgen Albretsen

Resumé: Med baggrund i disciplinen "Programmering og databaser" ved Informationsvidenskab, SDU, fokuseres på brugen af et web-tilgængeligt kursus i databaser med specifik brug af Access. Materialet er baseret på en IDG bog "Databasedesign med Access 2000" af Helle Frederiksen. Centralt diskuteres de erfaringer, der er blevet høstet fra brugen af det webbaserede materiale på studierne Humanistisk Informationsvidenskab ved Syddansk Universitet i Kolding (SDU) og Humanistisk Informatik ved Aalborg Universitet (AAU). Der er gennemført evalueringer ved to forløb, et i foråret 2002 på SDU og et i efteråret 2002 på AAU.

Nøgleord: remediering, problemorienteret, hypertextstruktur.

Indhold af aktiviteten

Ved informationsvidenskab på Syddansk Universitet i Kolding er en af disciplinerne på 1. år "Programmering og databaser". Dette kursus er det ene af de to enkeltfag, hvormed informationsvidenskab deltager i projekt Flexnet. Her behandles undervisningen i databaser.

I den reflekterede beskrivelse af konceptet for denne aktivitet behandles problemstillinger i forbindelse med remedieringen af materialet fra den oprindeligt lineære tekst til en hypertextstruktur. I den foreliggende erfaringsrapport behandles erfaringer fra to forløb med brug af det webbaserede materiale til undervisning i databaser, som nævnt baseret på en hypertextstudgave af bogen [Frederiksen 2000].

- I. I foråret 2002 blev materialet anvendt på 2. semester Humanistisk Informationsvidenskab ved SDU Kolding. Der var 17 studerende på holdet fordelt med 10 mænd og 7 kvinder, alder mellem 18 og 40 år. Materialet var her lagt på Blackboard som PDF dokumenter, strukturelt tæt på [Frederiksen 2000].

II. I efteråret 2002 blev materialet anvendt på 5. semester Humanistisk Informatik ved AAU. Der var 10 studerende på holdet fordelt med 5 mænd og 5 kvinder, alder mellem 23 og 30 år. Materialet var her udelukkende på [Database websted 2002].

Målet med kurset var naturligt i første omgang at opfylde studieordningens krav, her med ordlyden fra studieordningen for Humanistisk Informationsvidenskab på SDU [Studieordning 2003] :

”Eksamensforordninger: Den studerende skal ved prøve efter 1. såvel som 2. semester dokumentere forståelse af de grundlæggende begreber inden for programmering og databaser, samt færdighed i at konstruere mindre programmer og/eller informationssystemer.”

Forløbet var som følger med en varighed på lidt over en uge:

- 1) En introducerende og teoretisk forelæsning om databasedesign samt en præsentation af en konkret opgave i databasedesign, her et mindre bibliotekssystem.
- 2) En periode med de studerendes arbejde (individuelt eller gruppevis) med den stillede opgave under anvendelse af det webbaserede undervisningsmateriale. Der gives mulighed i løbet af denne periode for kontakt med en vejleder med henblik på hjælp til opgaveløsningen. Kontakten gives både i form af fysiske møder i laboratoriet efter aftale og i form af e-mail-konsultation.
- 3) En evaluering – både af den enkelte studenters besvarelse af den stillede opgave og af undervisningsforløbet effektivitet. Spørgeskemaet fra forløbet ved AAU er vedlagt som bilag.

Som nævnt i den tilhørende reflekterede beskrivelse (”Reflekteret beskrivelse af konceptet vedrørende kurset ”Programmering og databaser” ”) blev der opstillet følgende mål

- teknologisk at kunne bruge det webbaserede materiale uden at der opstod problemer med adgang til materialet.
- pædagogisk at kunne undersøge om en remediering af et tekstmateriale bevirkede en dårligere indlæring og en ændret pædagogik.

hvor materialet er [Frederiksen 2000] og det deraf udviklede [Database websted 2002]

Evaluering

Forløb I:

Evalueringen foregik her som en afsluttende diskussion mellem forelæsere, instruktører og studerende. Her var den gennemgående kritik, at de studerende ønskede et stort dokument, i stedet for den samling af PDF dokumenter, som var opdelt ud fra kapitlerne i [Frederiksen 2000]. Desuden blev der efterlyst en form for bookmark-struktur, der ville gøre navigering lettere. Endelig var det et ønske, at der var en ”printvenlig version” af materialet til rådighed. Formen på materialet som PDF dokumenter gjorde, at en udprintning efter manges mening var at foretrække; men selve layoutet på printet var dårlig.

Ud fra logistiske fleksibilitetsparametre var en af kritikpunkterne placeringen af ”Access-klinikken” i forløbet, den havde måske ligget for tidligt, og når man endelig var nået så langt i opgaven, at der var behov for konsultation, måtte den foregå via e-mail. For at bruge denne konsultationsform skulle man nu skriftligt formulere sit problem, hvor en face-to-face konsultation lettere ville give svar, f.eks. ved at man viste problemet i Access og derefter fik løsningen lavet direkte på den computer, man arbejdede ved.

I materialet findes et antal præfabrikerede databaser; men de blev kun brugt i ringe grad.

Endelig understregedes det, at det var vigtigt med et fysisk møde for at ”sætte ansigt på” forelæser og instruktør og på den måde opbygge en fortrolighed inden resten af forløbet, som udelukkende ville være netmedieret, startede. Denne indvending bundede i, at forelæsningen ikke lå helt i begyndelsen af forløbet. De studerende havde inden haft adgang til materialet og opgaveformuleringen på Blackboard.

Forløb II:

I forhold til forløb I, hvor der kun var en ”Access-klinik”, var der nu 3 gange ”klinik”. Desuden blev forelæsningen nu holdt som start på forløbet.

Forløbet blev evalueret via en spørgeskemaundersøgelse, hvor der spørges til deres tilfredshed med forløbet, og især om deres brug af navigationsværktøjerne.

Gennemgående udtrykker deltagerne tilfredshed med forløbet. Det har været nogenlunde let at orientere sig i materialet – en enkelt kritiserer fokuseringen på den lineære fremstilling:

jeg kunne godt savne, at man kunne navigere lidt mere "frit". Den måde navigationen er bygget op på, gør at man nærmest er tvunget ind i et lineært forløb. Det har jeg overhovedet ikke tålmodighed til, og derfor vil en navigation bedre egnet til opslag passe mig bedre. Så er der så søg funktionen, og den er jo også fin nok, hvis man ved lige hvad man leder efter, og hvad det hedder. Det gør man bare ikke når man kun har siddet med Access i 2 x 3 timer. Et menu system (evt. som alternativ til det lineære), der er bygget op med kategorier, hvor man så langsomt kan klikke sig ned til det man har brug for, ville være fjong. A lá et rodsystem.

Mens en anden påpeger, at det er let at orientere sig i teksten, så længe man læser den lineært – men hvis man forlader den lineære gennemgang, mister man nemt orienteringen.

Alle giver udtryk for, at det var rimelig hurtigt at sætte sig ind i systemet, og at de links der var lagt i teksten var rimelige. Der kommer lidt kritik af enkelte aspekter ved navigationsværktøjerne: søgesiden har ikke nogen retur-side. Her kan læseren anvende browserens indbyggede tilbage-knap; men den pågældende er tilsyneladende ikke fortrolig nok med systemet (og browseren) til at finde på det. Og den sammenklappelige indholdsfortegnelse gav problemer med at overskue indholdet på de laveste niveauer.

Konklusion

Det naturlige spørgsmål er selvfølgelig, om udbyttet af dette korte undervisningsforløb vil være det samme, når deltagerne ikke længere er fuldtidsstuderende men i stedet deltager igennem f.eks. Åben Uddannelse. Dette spørgsmål kan endnu ikke besvares fyldestgørende al den stund, at "Programmering og databaser" endnu ikke har været udbudt på Åben Uddannelse. Imidlertid er de to testforløb udført, så det i videst muligt omfang vil ligne det tænkte forløb på Åben Uddannelse. Den stillede opgave blev tilfredsstillende besvaret og af evalueringerne fremgik det, at deltagerne mente, de selv kunne om ikke producere en total databaseløsning på et givet problem, så i det mindste deltage i analysen af problemet samt den praktiske implementering i et samarbejde med andre.

Her følger som afslutning en diskussion ud fra de fleksibilitetsparametre, som opstilles i [Collis & Moonen (2001)]. Diskussionen foregår i henhold til de fem kategorier som følger

- tid: der er inden for et givet start- og sluttidspunkt stor frihed til at benytte materialet, når man har mulighed for det og kan selv sætte studietempoet. Afleveringen kan se pr. e-mail eller upload til f.eks. Blackboard
- indhold: i den oprindelige dokumentstruktur var der en tendens til at følge en lineær progression igennem emnerne i kurset ud fra bogen. Ved hypertextstrukturen er der en større frihed til at springe rundt imellem emnerne i materialet. Desuden appellerer denne form til en problemorienteret undervisning, hvor man løser en stille opgave ved at bruge materiale som opslagsværk, i stedet for at besvare opgaverne i materialet en for en.
- adgangsbetingelser: databasekurset fordrer kendskab til brug af internet, browser og computer men ikke egentlig programmerings erfaring. En praktisk brug af databaser, f.eks. igennem ens arbejde vil selvfølgelig være en fordel, ligesom man kan udnytte erfaringer med at skrive problemformuleringer og udfører analyser heraf.
- pædagogisk tilgang og logistik: eneste fysiske fremmøde er forelæsningen og ”klinikkerne”. Der etableres igennem forelæsningen en fortrolighed med, hvem hver enkelt er, og der kan etableres mulighed for gruppearbejde. Pædagogikken lægger op til, at man får materialet præsenteret og derefter løser en ikke direkte relateret opgave, som før nævnt en problemorienteret tilgang. Der er mulighed for kommunikation både via e-mail, web og evt. telefon.
- distribution af materiale: [Database websted 2002] giver adgang til al nødvendigt materiale, og e-læringsystem som f.eks. Blackboard eller e-mail kan benyttes til meddelelser og løsningsforslag.

Referencer:

Collis & Moonen (2001): *Flexible Learning in a Digital World*, Kogan Page, ISBN 0 7494 3372 8

Database websted (2002): <http://www.hum.auc.dk/flexnet/access>

Frederiksen, Helle (2000): *Databasedesign med Access 2000*, IDG Forlag, , ISBN 87-7843-409-2.

Studieordning (2003): <http://www.humaniora.sdu.dk/studieordninger/upload/42-50-3.pdf>

Bilag

Spørgeskema vedr. Access-forløb

Køn: *Mand* *Kvinde*

Alder: __år

I. Brugervenlighed

I.1. Hvordan synes du navigationen fungerer?

I.1.a. Brugte du funktionerne "op", "næste" og "forrige"?

Ja Hvordan fungerer det?

Nej Hvorfor undlod du at bruge det?

I.1.b. Hvordan synes indholdsfortegnelsen fungerer 1 2 3 4

(Hvor 1 er dårligst og 4 er bedst)

I.1.c. Manglede du ikoner i navigationen?

Ja *Hvilke?*

Nej

II. Funktilitet (Hvor 1 er dårligst og 4 er bedst)

II.1.a. Hvordan var systemets arbejdshastighed? 1 2 3 4

II.1.b. Hvor stabilt var systemet? 1 2 3 4

II.1.c. Har der været problemer med systemet?

Ja *Uddyb*

Nej *Problemer? Andet end stabilitet?*

III. Interface (Hvor 1 er dårligst og 4 er bedst)

III.1.a. Hvor overskueligt var systemet? 1 2 3 4

III.1.b. Hvor lang tid tog det at sætte sig ind i systemet?

0 - 15 min. 15 - 30 min. 30 min. - 1 time Over 1 time

III.2.a. Hvordan var organisationen af links? 1 2 3 4

III.2.b. Hvor godt understøttede farvevalget tekstlæsningen? 1 2 3 4

III.2.c. Var det forvirrende at interface ikke er færdigudviklet?

Ja *Hvad manglede?*

Nej *Hvad manglede?*

IV. Læring (Hvor 1 er dårligst og 4 er bedst)

IV.1. Hvordan vurderer du dit udbytte at kurset i sin helhed? 1 2 3 4

IV.1.a. Hvordan vurderer du udbyttet af forelæsningserne i kurset? 1 2 3 4

IV.1.b. Hvordan vurderer du udbyttet af den web-baserede del af undervisningen? 1 2 3 4

IV.1.c. Hvordan vurderer du relationerne mellem den web-baserede del og forelæsningserne? 1 2 3 4

IV.1.d. Hvordan var adgangen til support i løbet af kurset? 1 2 3 4

IV.2. Hvordan var niveauet i kurset?

For lavt – Lavt *Lavt – Middel* *Middel – Højt* *Højt – For højt*

IV.3. I hvilket tidsrum arbejde du med systemet?

	<i>Aldrig</i>	<i>Lidt</i>	<i>Ofte</i>
<i>Morgen</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Formiddag</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Eftermiddag</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Aften</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Nat</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IV.4. Hvordan vurderer du din egen arbejdsindsats i kurset? 1 2 3 4