

DET PÆDAGOGISKE KONCEPT BAG FJERNUNDERVISNING I PROGRAMMERINGSUNDERVISNING

Jørgen Riber Christensen

På baggrund af et kursus i multimedieprogrammering i Macromedias Director skildres her en række pædagogiske erfaringer med multimedial formidling og opbygningen af et omfattende fjernundervisningsmodul. Der gives løsningsforslag på to problemer: underviserens ressourceforbrug og det forhold, at betjeningen af det multimediale interface i sig selv kan formindske læringen.

ORGANISATORISKE RAMMER FOR FJERNUNDERVISNINGSMODULET

Som et led i Masteruddannelsen i IT og Læring (MIL) indgår et kursus i multimedieforfatterapplikationen Director fra firmaet Macromedia. Director er det største og førende program inden for multimedieprogrammering, og det er ikke et let tilgængeligt program. I forløbet fik de studerende programmet til låns til installation på deres egne maskiner, og der var i alt ni undervisningslektioner fordelt på tre seminarer. Mellem seminarerne var der en periode med fjernundervisning baseret på Virtual-U samt en kursuswebseite, hvor der var trin-for-trin øvelser i Director samt individuel og fælles vejledning via en VirtualU-konference.

Modulet kom i sin slutfase til at bestå af en kompilation af forskellige elementer:

- video-streamede forelæsninger med udskiftelige illustrationer
- en omfattende website
- en konference i VirtualU
- programmeringsgennemgange distribueret gennem programmet RapidBuilder
- seminarer med forelæsninger og workshops

Det kan ses på web-adressen: <http://www.sprog.auc.dk/~riber/MIL/Plan.htm>

PÆDAGOGISKE OVERVEJELSER

Bag opbygningen af kursusmodulet og designet af fjernundervisningen ligger to udfordringer, nemlig underviserens ressourceforbrug og det forhold, at selve det multimediale interface, som det også findes i fjernundervisning, i sig selv delvist kan formindske effekten af en læringsproces, idet de multimediale teknologier så at sige kan lægge sig som et filter mellem den lærende og læringsmaterialet.

Løsningen på problemet med at underviseren anvender uforholdsmæssig mange ressourcer (hardware, software, teknisk problemløsning og især tid) har efter kursets afslutning vist sig at være, at det konstruerede undervisningsmateriale er delvist genanvendeligt også i andre sammenhænge end ved fjernundervisning, som f.eks. ved lokalt organiseret undervisningsforløb, hvor ressourcer kan genvindes. Det kan de f.eks. ved at selve timetallet i lokale kurser kan formindskes, når dele af fjernundervisningen gradvis gøres netdistribuerede tilgængelige i en omhyggelig udvalgt progression. Efter MIL-projektets afslutning har den store investering i tid og det store ressourceforbrug til opbygningen af fjernundervisningskonceptet faktisk vist sig at være godt givet ud, da delelementerne derfra igen og igen har kunnet anvendes i lokale kursusforløb.

Den udfordring, der ligger i, at det multimediale interface og betjeningen eller aflæsningen af det i sig selv kan formindske effekten af en læringsproces, har fundet sit svar i indfletningen af refleksive rum i fjernundervisningsmodulet. Ved at inddrage teorier om storbyreception (Walter Benjamin og Georg Simmel) bliver det muligt i designet af multimedial læring at skabe en narrativ sammenhæng ud

af den distraherende multimediale flerhed af koder, og ved hjælp af refleksive rum i læringsprocessen kan de multimediale undervisningsmidler organiseres således, at der kan opstå en erfaringsdannelse i processen. Både Walter Benjamin og Georg Simmel skildrer den kalejdoskopiske storbyreception som oplevelsesgenererende, og netop ikke erfaringsdannende, som i den rurale receptions måde med dens relativt få sanseindtryk, der tilegnes og bearbejdes og beholdes, således at de senere kan indgå i personens erindringer og danne grundlag for yderligere forståelse og erkendelse, ligesom de kan danne grundlaget for en forståelse af nye sanseindtryk. Sanseindtrykkene bliver altså til erfaringer her. Man kan sammenligne det multimediale interface med den urbane receptionsform, og dermed betvivle et læringspotentiale, men ved at inkorporere refleksive rum, hvor den lærende får tid til erfaringsdannelse gennem øvelser, dialoger og formulering af spørgsmål, kan fjernundervisning i en multimedial kontekst have et stærkt og effektivt læringspotentiale. Disse pædagogiske overvejelser har medført, at kurset i Director ikke kun kom til at bestå af streamede videoforelæsninger, der supplerede fysiske workshops; men at kurset i sit overordnede koncept blev til blended learning, hvor komponenter så som netbaserede programmeringsøvelser og en dialogisk konference bidrog til en erfaringsopbyggelse.

LITTERATUR

- Benjamin, Walter, *Gesammelte Schriften*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1974
- Danielsen, Oluf et al., red., *Læring og multimedier*, Aalborg Universitetsforlag, 1997
- Fibiger, Bo, red., *Design af Multimedier*, Aalborg Universitetsforlag, 1997
- Jensen, Jens F., red., *Internet, World Wide Web og Netværskommunikation* (Forskning i Informatik, Semiotik og Kulturanalyse - FISK-serien 4), Aalborg Universitetsforlag, 1999
- Simmel, Georg, *Die Grosstadt. Vorträge und Aufsätze zur Städteausstellung*. (in *Jahrbuch der Gehe-Stiftung Dresden*, hrsg. von Th. Petermann, Band 9, 1903, S. 185-206)
- <http://www.macromedia.com/software/director/> er om multimedieforfatternærktøjet Director.
- <http://www.macromedia.com/software/dreamweaver/> er om websitekonstruktionsværktøjet Dreamweaver.
- <http://www.discreet.com/cleanerxl/> er om videokomprimeringsprogrammet MediaCleaner.
- <http://www.xstreamsoftware.com/> er om screen-capture-programmet RapidBuilder.