

Trends rond virtuele leeromgevingen



Peter B. Sloep

Eindhoven, 10 maart 2003



Wie ben ik?

- Halve lector educatieve functies van ICT
- Half lid van OUNL otec-ontwikkelprogramma
 - ontwikkeling onderwijsmodelleringstaal EML/IMS Learning Design
 - instrumentatie van ‘learning networks’



Lectoraat – omschrijving

- Educatieve functies van ICT
 - vernieuwing van het onderwijs met ICT met bijzondere aandacht voor de lerarenopleidingen
 - accent op leeromgevingen
- bij FLOS, ook FLOT en ... (vulling kenniskring)



Lectoraat - taken

- onderzoek/innovatie
 - primair en secundair onderwijs, evt. Fontys-opleidingen
- opleiding (curriculumvernieuwing)
 - lerarenopleidingen (po, bve, vo en ho)
 - bachelor, evt. professional master ICT-E
- professionalisering
 - lerarenopleidingen,
 - rest Fontys



Inhoudsopgave

- situering van e-learning
- maatschappelijke trends
- onderwijstrends
- e-learning trends

- vertaalslag naar mediatheken ...



Situering van e-learning (1)

- uitgangspunt: e-learning is leren, zij het een bijzondere vorm
- inzet van medium virtuele/elektronische/digitale leeromgevingen is kenmerkend
- medium heeft vergeleken met eerdere media ongekeerd grote invloed op alle aspecten van het onderwijs



Situering van e-learning (2)

- laag 1 - virtuele leeromgeving is substraat
 - vergelijkbaar met klaslokaal als leeromgeving, gelocaliseerd in een virtuele werkelijkheid
- laag 2 - inhoud (leerobjecten), communicatie- en andere services
- laag 3 - didactische scenario's en leerdoelen



Stelling

e-learning is een exponent van allerlei
maatschappelijke en
onderwijsgerelateerde
trends



Maatschappelijke trend 1: Virtualisering van de realiteit

- verschuiving van fysieke naar mentale operaties op de werkelijkheid
 - computerspelletjes
 - surfen in plaats van bladeren in een boek
- ontstaan van een kenniseconomie
- *maar vooral:* naadloze vermenging van realiteit en virtualiteit
 - internetbankieren, reizen boeken, telefoonnummers zoeken, winkelen



Maatschappelijke trend 2: Mediëring van de communicatie

- mediëren is altijd verarmen (verkleinen informatiestroom)
- synchroon
 - telefoon, chat AIM, MSN), videoconferencing
- asynchroon
 - e-mail, nieuwsgroepen, bulletin boards, grauwere



Maatschappelijke trend 3: Toenemende informatiedruk

- world-wide web
 - versterking van al langer lopende informatie-explosie in analoge wereld (meer tijdschriften, boeken, ...)
- pogingen tot beheersbaarheid
 - classificaties (startpagina's)
 - zoekmachines, slimmer (contextgevoelig)
 - metadatering: semantic web als opvolger van huidige syntactic web



Maatschappelijke trend 4: Sleet op de cyberspace-idealen

- idealen: vrijheid van informatie, openheid, zelf-ordening
- opkomst van virussen, wormen
- opkomst van spam, reclamebanners, home page jacking
- identity theft (databaseskoppeling!)



Onderwijstrends (1)

- aansluiten onderwijs bij beroepspraktijk, competentiegerichtheid
 - onderwijskundige vernieuwing, kenniseconomie
- plaats- en tijdonafhankelijkheid
 - gedreven door behoefte aan life-long learning, door noodzaak tot geld verdienen in initieel onderwijs



Onderwijstrends (2)

- op maat, personalisering, flexibilisering, student-sturing
 - betaalbaarheid is zorg daarbij
- levenslang leren met portfolio's
 - privacy-aspecten, bureaucratie, student-acceptatie?
- wereldwijde concurrentie van instellingen
 - zorg van ministerie (valt wel mee)



E-learning trend 1: standaardvoorziening

- virtuele leeromgevingen als standaardvoorziening, bedrijfssysteem, zelfde hoge eisen m.b.t.
 - performance
 - stabiliteit
 - schaalbaarheid
 - beveiliging



E-learning trend 2: integratie

- integratie van primaire en secundaire processen
 - van virtuele leeromgevingen met studentvolgsystemen, roostersystemen
- portals als uniform, integrerend interface
 - administratieve systemen, op gehele ICT-dienstenaanbod



E-learning trend 3: standaardisatie

- standaardisatie ten behoeve van onderlinge samenwerking van systemen (IMS)
- werken met losse stukken digitale content: leerobjecten
 - beschrijven en verplaatsen van leerobjecten
 - structurering van inhoud en tentamenitems
 - Digital Repositories (opslag leerobjecten)
- stroomlijnen organisatie
 - financiële gegevens, studiegegevens (portfolio), slechtzienden, -horenden, etc.



E-learning trend 4: roldifferentiatie

- roldifferentiatie en specialisatie
- ontwikkelfase - leerobjecten maken, opslaan, onderhouden, etc
 - auteur, grafisch medewerker, software-ontwikkelaar, documentalist, informatiespecialist, etc.
- exploitatiefase – uitserveren, toegankelijk maken, ‘lesgeven’
 - tutor (e-moderator), online expert, mentor, etc.



E-learning trend 5: leerobjecten

- delen van leerobjecten
- ontstaan gedistribueerde repositories
- *learning object economy*
 - micro payments
 - auteursrechten en aanpassen van objecten
 - versiebeheer
 - onderhoud



E-learning trend 6: componenten

- eerst ontwikkeling VLEs als steeds verder geïntegreerde systemen
- dan opkomst VLEs als uit componenten geassembleerde systemen mits
 - geen dominante marktpartij met gesloten, fabriekseigen standaarden?
 - wel op open standaarden gebaseerde open markt



Conclusies 1

- streef niet naar verrijking door louter uitbreiding van het reële met het virtuele
 - extended classroom (Baeten-paradox!)
 - gedistribueerd leren (technologie ontbreekt nog)



Conclusie 2

- investeer voorzichtig in software
 - ‘best of breed’ kan nog steeds niet goed genoeg zijn
- investeer in mensen
 - leg de intelligentie laag in de organisatie
- moedig experimenten aan
 - onthoud dat opschaling niet alleen meer maar ook anders is
- probeer je te houden aan open standaarden

Vragen?!



<mailto:p.sloep@fontys.nl>

<http://www.ou.nl/open/psl>