

Edubox en 'de eerste stapjes buiten de deur'.

Document

Identificatie	
U-nummer	
Status	Concept
Soort document	
Auteur(s)	Jan Beijering
Datum afdruk	19 december 2000
Opgeslagen	

Goedkeuring

Acroniem	Handtekening	Datum
-----------------	---------------------	--------------

Wijzigingshistorie

Versie	Acroniem	Datum	Wijziging
0.1	JBE	19-12-2000	

Distributie

Versie	Datum	Naam
0.1		

**Onderwijstechnologisch expertisecentrum OTEC
Open Universiteit Nederland**

Edubox en 'de eerste stapjes buiten de deur'.

Werkprocessen bij de ontwikkeling en exploitatie van de opleiding Duaal/Digitaal aan de Hoge Hotelschool Maastricht

OTEC 2001/1

Colofon

Titel:	Edubox en 'de eerste stapjes buiten de deur' Werkprocessen bij de ontwikkeling en exploitatie van de opleiding Duaal/Digitaal aan de Hoge Hotelschool Maastricht
Auteurs:	Jan Beijering
Projectleiding:	Henry Hermans
Uitgifte:	OTEC
Datum druk:	16 maart 2004

© 2000, Onderwijstechnologisch expertisecentrum,
Open Universiteit Nederland, Heerlen.

Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld mag
zonder schriftelijke toestemming van de
rechthebbende(n) op het auteursrecht niets uit deze
uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm
of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de
gehele of gedeeltelijke bewerking.

Onderwijstechnologisch expertisecentrum (OTEC)
Open Universiteit Nederland

Edubox en 'de eerste stapjes buiten de deur'.

Werkprocessen bij de ontwikkeling en exploitatie van de
opleiding Duaal/Digitaal aan de Hoge Hotelschool Maastricht

Inhoudsopgave

1. Inleiding/verantwoording	7
2. De instelling (= opdrachtgever): de Hoge Hotelschool Maastricht	9
3. Actoren en rollen in het vernieuwingstraject	12
4. Het curriculum ontwikkelingsproces	14
4.1 Vooraf	14
4.2 Algemene procesgang	15
4.3 De ontwikkeling van module 2: Basismanagement	16
4.4 De ontwikkeling van module 10: Hotel en Management	19
4.5 De ontwikkeling van de module POP (Persoonlijk OntwikkelingsPlan).....	23
5. De exploitatiefase	25
6. Enkele voorlopige algemene conclusies t.a.v. het ontwikkelingsproces.....	27
7. Enkele valkuilen/knel- en leerpunten/aanbevelingen	29
7.1 op niveau Management/Instelling	29
7.2 op projectniveau:	30
7.3 op concreet ontwikkelingsniveau modules	30
Tenslotte.....	32
Bijlage 1 Het (te realiseren onderwijs): wat was de opdracht?	33
Bijlage 2: Checklist bij publicatie EML-bestanden naar productieomgeving.....	36
Bijlage 3: Testplan voor het testen van in Edubox ontwikkelde modules door docenten HHM	37
Bijlage 4: Publicatie-opdracht Edubox	49
Bijlage 5: Tweewekelijkse rapportage module-ontwikkeling.....	49

1. Inleiding/verantwoording

In deze notitie worden in evaluatieve zin werkprocessen beschreven met betrekking tot de inzet van Edubox als elektronische leeromgeving voor de ontwikkeling en exploitatie van de opleiding Duaal/Digitaal aan de Hoge Hotelschool Maastricht (HHM).

De ontwikkeling van dit (nieuwe) opleidingstraject is momenteel nog in volle gang; derhalve gaat het om een momentopname in de procesgang.

Mede door voortschrijdend inzicht (aan beide kanten), is een aantal zaken inmiddels door de actualiteit achterhaald.

Accent in deze notitie ligt op de vraag: welke valkuilen kunnen we identificeren respectievelijk wat kunnen we er van leren voor toekomstige situaties waarbij Edubox extern wordt ingezet?

Basis voor de beschrijving zijn gesprekken met direct betrokkenen en voorliggende documenten; i.h.b. de subsidieaanvraag van de HHM bij het Vernieuwingsfonds HBO, projectdocumentatie en het OUNL-projectplan.

Bedoeling van de notitie:

1. Retrospectief nagaan of de werkprocessen zoals die zich (tot dusver) hebben afgespeeld, afgebeeld kunnen worden op een meer generiek model c.q. stappenplan met betrekking tot 'het methodisch ontwerpen en ontwikkelen van onderwijs in EML', zoals verwoord in het stuk (concept, versie 1) van Kathleen Schlusmans, Wil Giebertz en Rob Koper.
2. Munitie aandragen voor de ontwikkeling van een evaluatie instrumentarium ten behoeve van ontwerp en ontwikkeling van digitaal onderwijs in toekomstige analoge trajecten.

Korte terugblik

De wijze waarop de werkprocessen bij de realisatie van de opleiding Duaal/Digitaal zijn ingericht en verlopen, kan niet los worden gezien van de historie die er is gegroeid in de relatie OUNL/HHM.

In oktober 1998 hebben beide partijen een samenwerkingsovereenkomst getekend voor de uitvoering en evaluatie van een tweetal pilots inzake het werken in een elektronische leeromgeving, toen nog Elon (U98/13.522 AOK).

In *pilot 1* ging het om 'Coaching op afstand', bedoeld om aan de hand van gedigitaliseerde materialen de begeleiding vorm te geven in de modules Praktijkstage en Managementstage. *Pilot 2* betrof het 'leren in elektronische leeromgeving' in groepen van 5 studenten aan de hand van projectmaterialen en een projectopdracht rondom module 10 (Hotelmanagement) in de reguliere opleiding van de Hoge Hotelschool Maastricht.

Een formatieve evaluatie van deze pilot heeft plaatsgevonden, met name gericht op het gebruik van en waardering voor het prototype van de elektronische leeromgeving (ELON) ('In de praktijk beproefd', oktober 1999; José Janssen en Marcel van der Klink).

De samenwerking van de OUNL met de HHM is ook na het studiejaar 1998/1999 gecontinueerd.

Een samenwerking die voor de OUNL feitelijk een tweeledige functie heeft:

1. een *dienstverlenende functie*: als 'leverancier' van een elektronische leeromgeving richting klant HHM
2. een *leerfunctie*: voor de OUNL is de te leveren bijdrage aan realisering van de opleiding 'Duaal/Digitaal' van de HHM de eerste pilot van Edubox 'buiten de deur'.

Voor 1999/2000 is de samenwerking op hoofdlijnen gericht op:

- exploitatie en evaluatie van module 10 en de stage in de reguliere opleiding in Edubox-omgeving
- realisering van de opleiding Duaal/Digitaal met behulp van Edubox.

De beschrijving van de werkprocessen beperkt zich tot de ontwikkelingsfase vanaf mei 2000 van de opleiding 'Duaal/Digitaal'.

Voor de beschrijving van de exploitatiefase is een afzonderlijk traject ingericht, onder meer gericht op het verzamelen van evaluatiegegevens van studenten en docenten / begeleiders.

In de werkprocessen is een aantal niveaus te onderscheiden:

- niveau van de instelling
- niveau van het project
- niveau van de onderwijseenheid

Reden voor dit onderscheid is dat (de werking van) processen op niveau 1 met betrekking tot bijvoorbeeld aansturing, besluitvorming en inrichting van het project, consequenties hebben gehad of voorwaardelijk zijn (gebleken) voor de processen die zich op de andere niveaus hebben afgespeeld.

In **hoofdstuk 2** wordt in eerste instantie ingegaan op de opdrachtgever voor het project: de Hoge Hotelschool Maastricht. Meer in het bijzonder wordt aandacht besteed aan de curriculumontwikkeling en de besluitvorming inzake het duale/digitale traject.

Aansluitend wordt in **hoofdstuk 3** op hoofdlijnen ingegaan op de *rollen en taken* op instellings(management)-niveau en op projectniveau bij de ontwikkeling van opleiding.

Vervolgens wordt in **hoofdstuk 4** het onderwijs ontwikkelingsproces onder de loupe genomen. Voor een aantal modules wordt ingegaan op de verschillende fasen die doorlopen zijn en wat daarvan de output is geweest.

In **hoofdstuk 5** komen de belangrijkste werkprocessen in de *exploitatiefase* aan de orde.

Enkele voorlopige algemene conclusies ten aanzien van de algemene procesgang worden in **hoofdstuk 6** weergegeven.

In **hoofdstuk 7** tenslotte wordt een aantal leerpunten respectievelijk valkuilen benoemd en worden enkele aanbevelingen gedaan met het oog op toekomstige activiteiten van de OUNL in relatie tot het werken met Edubox en (externe) klanten.

2. De instelling (= opdrachtgever): de Hoge Hotelschool Maastricht

• Historie in vogelvlucht:

- 1950: opening van de Maastrichtse Katholieke Voortgezette Hotel Handelsschool:
 - initiatief van de katholieke werkgeversvereniging
 - begonnen met 28 mannelijke studenten (vrouwen niet toegestaan)
 - geen overheidsfinanciering tot 1953
- 1953: naar huidige locatie; toen 90 (campus)studenten
- 1975: eerste 21 vrouwelijke studenten
- 1984/85: semestersysteem ingevoerd
- 1986: 240 eerstejaars-studenten; duur onderwijsprogramma: 4 jaar
- eind negentiger jaren: 800 studenten, 130 stafmedewerkers en bijna 3800 alumni.

• Curriculum-ontwikkeling op hoofdlijnen

De HHM is lange tijd sterk docent-georiënteerd geweest. Iedere docent stond voor een eigen afzonderlijk vakgebied en 'goot', onafhankelijk van collega's, zijn/haar know how in de student.

Begin negentiger jaren werd begonnen met integratie van vakgebieden.

In 1992/93 werd het 'blok-systeem' ingevoerd.

In 1994/95 is begonnen met het plan 2000: hoe zou het hogere hotelonderwijs in 2000 er uit moeten zien?

Op basis van interviews met mensen uit de praktijk (worldwide) is gekozen voor een aanpak waarbij niet vakken centraal stonden maar management-aandachtsgebieden.

Uit Engeland is daarbij het HESLA-concept overgenomen: **H**ospitality, **E**conomics, **S**ocial **S**ciences, **L**anguages, **A**ttitude. Naderhand is de **I** van Informatietechnologie toegevoegd.

Er kwamen 15 modules, inclusief 2 stageperioden van een half jaar en een afstudeerproject.

Met de gefaseerde invoering van de modules werd ook ('logischerwijs') begonnen met competentiegericht leren (1997).

Onder een **competentie** verstaat de **HHM**:

een handelingsbekwaamheid, opgebouwd uit een integratie van kennis, vaardigheden en attitudes, die in een probleemcontext strategisch kunnen worden ingezet; iedere competentie blijft zich vormen door reflectie in actie.

Binnen iedere module worden 4 componenten onderscheiden (idee ook afkomstig uit Engeland): zakelijk, operationeel, human resources en skills.

Elke module kent zijn eigen competentiepanel, waarin nationale en internationale deskundigen uit de praktijk zitting hebben.

Per module zijn docententeams samengesteld. De indeling vond plaats op basis van een competentiekaart en een psychologische test.

Deze docenten teams zijn min of meer zelfsturend; ze zijn verantwoordelijk voor de gang van zaken rondom 'hun' module: proces, product en de onderlinge inzet.

Een 360 graden feedback model wordt gehanteerd.

Per module zijn 5 docenten actief die op jaarbasis (1659 uur beschikbaar) ca. 40% van het leerproces van studenten begeleiden / 'voor de klas staan', 40% is er voor ontwikkelen/voorbereiden en 10% voor deskundigheidsbevordering. De overige tijd wordt besteed aan administratie en organisatorische handelingen.

Door de afdeling Onderwijs en Ontwikkeling is in 1994 een start gemaakt met de opzet van een masterplan ICT binnen de HHM; vertrekpunt: de mediatheek.

Op basis van bestudering van verschillende zelfstudie-concepten zou de mediatheek moeten worden gedigitaliseerd en zou de exploitatie van het onderwijs via internet moeten plaatsvinden; er wordt gekozen voor PGO als didactisch model.

Op dat moment verschijnt de OUNL ten tonele en ondersteunt de HHM bij de compleet nieuwe inrichting van de mediatheek voor studenten ('alleen pc's).

Ook voor docenten werd een ruimte ingericht: alle docenten kregen een zelfstudie pakket op cd-rom en er werd een pc-privé project aan vast gekoppeld.

In 1998 is in samenwerking met de OUNL een begin gemaakt met het digitaliseren van 'module X: Hotelmanagement' binnen de reguliere (dag)opleiding en een deel van de modules 'Praktijkstage' en 'Managementstage' eveneens binnen de reguliere opleiding.

De samenwerkingsovereenkomst met de OUNL werd gecontinueerd in studiejaar 1999/2000. Hiervan maakt ook de ontwikkeling van een nieuwe 'duale/digitale' opleiding deel uit.

In september 1999 werd door de HHM bij het Vernieuwingsfonds HBO een aanvraag daartoe ingediend. Toegekend werd fl. 535.000,-.

Algemene doelstelling

Het realiseren van een 2-jarig duaal/digitaal opleidingstraject op hbo-niveau met afstandslernen, zodanig dat:

- er een belangrijke bijdrage wordt geleverd aan het vernieuwen van het initieel onderwijs door het concretiseren van het scholingsconcept van de HHM: competentiegericht onderwijs.
- er een bijdrage wordt geleverd aan de samenwerking met branche-organisaties en met het bedrijfsleven
- er een doorstroomvariant ontstaat op basis van een 'development'-behoefte in de beroepspraktijk; het motief voor doorstroming wordt in het bedrijf manifest
- de opleiding een impuls geeft aan de kenniscirculatie in de bedrijven en tussen bedrijven en opleidingen.

Doelgroep

Mbo'ers in de gastvrijheidssector:

- die functioneren op het niveau Horeca ondernemer/-manager zoals verwoord in de Kwalificatiestructuur Horeca, Instellingskeuken, Contractcatering, Toerisme/Recreatie (HICT)
- die zowel beleidsmatig als operationeel op de hoogte zijn van HACCP
- die bij aanvang van de studie gedurende een periode van minimaal drie jaar functioneren in een managementfunctie op 'mbo+'-niveau
- die operationele managementervaring hebben
- die werken in een bedrijf dat tot het beroepenveld van de gastvrijheidsbranche gerekend kan worden, met een grootte van minimaal 30 fte's
- die van bovengenoemd bedrijf gebruik kunnen maken als een leerbedrijf, onder begeleiding van een leercoach. Hiermee wordt bedoeld op een manager die functioneert op hbo-niveau in ten minste een van de volgende domeinen: management van operations, management van personeel of management van business.

Waarom wil de HHM duaal?

Voor de HHM was de nieuwe opleiding een logische stap: immers, het leren = geïntegreerd in de context van het werk; coaching grotendeels op afstand met behulp van ICT en het onderwijsprogramma van de HHM is georganiseerd op basis van competentiegebieden.

Hierin zijn twee aspecten te onderscheiden: relatie met beroep en relatie met onderwijsvormgeving. (Operationele) integratie vindt plaats in de gedigitaliseerde modules.

Waarom wil de HHM digitaal?

- het bevordert de inhoudelijke transparantie en dus controleerbaarheid van de geformuleerde competenties in de opleiding
- maakt onderwijsplanning en inhoudelijke aanpassingen beter manipuleerbaar
- stelt studenten in staat om de zelfmonitoring toe te laten nemen
stimuleert zelfontdekkend leren
- maakt binding aan tijd en plaats minder.

Waarom kiest de HHM voor Edubox?

De HHM geeft aan te hebben gekozen voor deze elektronische leeromgeving omdat Edubox *'is bedoeld om de innovatie van instellingen van hoger onderwijs naar competentiegericht onderwijs mogelijk te maken en te ondersteunen'*.*.

(* bron: subsidie-aanvraag HHM bij het Vernieuwingsfonds HBO)

3. Actoren en rollen in het vernieuwingstraject

Op drie niveaus is een aantal actoren te onderscheiden die elk hun eigen rol hebben gespeeld in het realiseren van het vernieuwingstraject.

a. op instellingsniveau:

Het management van de HHM nam het besluit om een tweejarige opleiding Duaal/Digitaal te ontwikkelen. Voor het realiseren hiervan werd een consortium in het leven geroepen bestaande uit een aantal partijen, die de volgende rollen vervulden:

Actor	Rol (op hoofdlijnen)
-de Hogeschool Maastricht (HM): (naderhand gefuseerd met de Hoge School Limburg)	Bestuurlijk faciliteren van de pilot: de pilot is voor HM een verkenning van mogelijkheden voor digitalisering van het duaal, afstandsonderwijs ten behoeve van alle faculteiten
-de Hoge Hotelschool Maastricht (HHM)	Organisatorisch en onderwijskundig plannen en uitvoeren van de duale/digitale opleiding ter verdieping en concretisering van competentiegericht leren
-de Open Universiteit Nederland (OUNL)	Leveren van faciliteiten aan de HHM om gebruik te maken van de (experimentele) elektronische leeromgeving Edubox: -conversie van aangeleverd onderwijsmateriaal naar EML -hosting van het systeem.
-Stichting Vakopleiding Horeca Opleidingscentrum (SVHO)	Inbreng van branchekennis, het als sectorale contentprovider aanbieden van educatieve media en het aanleveren van kennis en expertise op het terrein van gedualiseerd afstandsonderwijs en competentieleren in de gastvrijheidsbranche Voorts een bijdrage aan de acquisitie van studenten door middel van voorlichting en werving
-Landelijk Orgaan Beroepsonderwijs HICT	Leverancier van inhoudelijke expertise en zorgen voor erkenning van leerbedrijven en leercoaches in binnen- en buitenland.

Voor de realisering van het traject zijn met de onderscheiden actoren, meer in het bijzonder de OUNL en de SVHO/LOB HICT, afzonderlijke samenwerkingsovereenkomsten gesloten. In de uitvoering resulteerde dit in twee, min of meer onafhankelijk van elkaar opererende deelprojecten.

b. rollen en taken op projectniveau (op hoofdlijnen)

Voor de samenwerking HHM en OUNL werd een deelproject opgezet.

Er werd een stuurgroep ingesteld, waarin de Hogeschool Limburg, de HHM en de OUNL op directieniveau zijn vertegenwoordigd.

aan de kant van de HHM:

- *integrale projectleiding:*
aanvankelijk 1 projectleider, in het voorjaar 2000 wegens ziekte vervangen door een 'managementteam'.
Dit MT, bestaande uit drie personen, opereert relatief autonoom is integraal verantwoordelijk voor het traject.
Binnen dit managementteam, is een taakverdeling afgesproken:
1 persoon voor de opleidingsinhoudelijke coördinatie
1 persoon voor de in- en externe communicatie / PR en budgetbewaking
1 persoon voor de contacten met de OUNL.
- *ontwikkeling onderwijsmateriaal:*
per module in de opleiding zijn docententeams, op basis van belangstelling en deskundigheid, samengesteld. Naast hun uitvoerend werk in de reguliere opleiding werden de docenten gefaciliteerd voor hun ontwikkelingswerk ten behoeve van de duale/digitale opleiding. Per module zijn ongeveer 5 docenten actief, waarbij 1 docent fungeert als module-coördinator.
Overige taken HHM, conform projectplan OTEC:
 - testen van de Edubox-toepassingen
 - ontwerp en ontwikkeling learnersreport en toetsbeleid voor duale traject
 - bijdragen aan evaluatie activiteiten
 - mede uitwerken van een AO-beschrijving voor de exploitatie van modules in Edubox 2.0.
 - uitwerken en opzetten van de onderwijsorganisatie ten behoeve van de exploitatie van de duale/digitale opleiding
 - input leveren voor opstellen van een contract voor hosting voor de periode september 2000 t/m augustus 2001.

aan de kant van de OUNL:

- een projectleider van OTEC, die een projectplan opstelde, de uitvoering coördineerde, rapporteerde aan de stuurgroep en tevens de contacten met betrekking tot de voortgang van het project met de HHM verzorgde
- onderwijstechnologen die werden ingezet om EML-ontwerpen te maken en materiaal te converteren in EML voor curriculumonderdelen van het eerste studiejaar
Overige taken conform projectplan:
 - ontwerpen van een huisstijl voor de HHM in de Edubox-omgeving
 - verrijken onderwijsmateriaal in EML
 - verzorgen van instructies respectievelijk presentaties over het gebruik van Edubox
 - advisering inrichting toetsing en learnersreport
 - mede opstellen van een AO beschrijving voor de exploitatie van modules in Edubox 2.0.
 - input leveren voor het opstellen van een contract voor de periode na september 2000 t/m augustus 2001
 - opzetten, uitvoeren, rapporteren evaluatie nieuwe werkprocessen
 - aanschaffen en inrichten nieuwe FirstClass server.

4. Het curriculum ontwikkelingsproces

4.1 Vooraf

Na een aarzelende start en een wisseling van projectleider aan de kant van de OUNL kwam in mei 2000 een aangepast projectplan van de OUNL op tafel: mei 2000 – december 2000. Het accent in dit plan lag op een pragmatische aanpak, waarbij absolute prioriteit werd gegeven aan het opleveren van de vastgestelde modules op het afgesproken tijdstip (vanaf 1 september tot eind 2000 de acht modules voor het eerste leerjaar).

Een conforme uitvoering van het eerste projectplan bleek al vrij spoedig problematisch te zijn.

De periode februari - mei 2000 was voor de HHM zeer hectisch: er was een clubje OUNL/HHM bezig met de ontwikkeling van module 10 (reguliere opleiding); de fusieperikelen inzake Hoge School Limburg vierden hoogtij; mensen werden 'geconfronteerd' met realisatie van de duale/digitale opleiding (via prikbord in docentenkamer).

Daarnaast viel door ziekte de projectleider bij de HHM weg (werd vervangen door een driemanschap: het management-team).

Voor dit nieuwe MT was een aantal zaken nog volstrekt onduidelijk:

- 'hoe staat het met de beschikbare financiën (bedragen fluctueerden tussen de fl. 60.000,- en de 750.000,-??)

- 'wie gaat wat doen en wie wordt hoe resp. door wie vervangen?? (de reguliere opleiding draait nl. ook gewoon door)'

- 'welk platform willen we hebben: gaan we door met OUNL: Elon respectievelijk Edubox, WebCT of iets anders??'

- 'hoe zit het met het tijdspad?; er werd geroepen 1 september 2000 van start?'

- 'welk format hanteren we voor het maken respectievelijk aanleveren van materiaal??'.

Zo was de bemensing van het project aan de kant van de HHM moeizaam. Geformuleerde deadlines werden niet gehaald.

Ook aan de kant van de OUNL verliep de zaak aanvankelijk niet op rolletjes.

Onder andere een te optimistische inschatting van de benodigde ontwikkeltijd, in relatie tot de beschikbare capaciteit, EML-know how en EML-(in)stabiliteit, leidde tot de nodige vertraging.

De HHM, als integraal verantwoordelijke voor het ontwikkelingstraject, had als insteek gekozen: het maken van competentiegericht, probleemgestuurd, duale/digitale afstandsonderwijs op hbo-niveau, als variant van de reguliere opleiding.

De (modulaire) opzet en inhoud van deze nieuwe opleiding waren ook grotendeels afgestemd op de reguliere opleiding, waarvan de meeste modules overigens aan revisie toe waren.

4.2 Algemene procesgang

De ontwikkeltijd die door de HHM ter beschikking werd gesteld aan haar docenten, was afhankelijk van het aantal studiepunten voor de betreffende module en werd min of meer arbitrair vastgesteld op: 30 uur per studiepunt (1 studiepunt is 1 week).

Van deze 30 uur was 20 uur bedoeld voor inhoudelijke herziening van de module en 10 uur voor het 'gereed maken' voor Edubox. De moduleteams verdeelden onderling de beschikbare tijd.

In de gekozen werkwijze werden onderwijstechnologen van de OUNL en module-coördinatoren van de HHM aan elkaar gekoppeld. De OT'ers in de rol van EML-deskundige en (zij het terughoudend) in die van redacteur, de modulecoördinatoren als inhoudsdeskundige. De onderwijstechnologen vormden in een aantal gevallen een duo, waarbij een meer ervaren 'EML-er' werd gekoppeld aan een OT'er die een 'EML-leertraject' inging. Zodoende werd ook de expertise ter zake binnen de afdeling verspreid.

Wekelijks vond aan de kant van de OUNL voortgangsoverleg plaats, waarbij een vaste agenda werd gehanteerd:

- 1 opnemen van de stand van zaken
- 2 vergelijken met het geplande (de norm, inclusief marges)
- 3 bijsturen of wijzigen van de norm.

Voor de voortgangsbewaking hanteerde de OUNL is een DKTP formulier gebruikt. Hierop werd de voortgang aangegeven met betrekking tot: Doelstellingen, Kosten, Tijd en Personele inzet. Dit gebeurde aan de hand van het 'stoplichtmodel': groen (onbelemmerde voortgang), oranje (enige problemen, goed in de peiling houden) en rood (indringend gesprek respectievelijk onmiddellijke actie noodzakelijk).

De resultaten van de voortgang werden ook gecommuniceerd naar de HHM.

Gedurende de looptijd van het project zijn afspraken gemaakt ten aanzien van een aantal zaken die voor alle modules gemeenschappelijk bleken te zijn en/of die het doelmatig werken hebben bevorderd (zie ook bijlagen):

- gebruik van standaardvragenlijst om het 'didactisch scenario' boven water te krijgen
- het gebruik van een standaard leeromgeving (op basis van specificaties van de HHM)
- het gebruik van een checklist bij publicatie EML-bestanden
- het toekennen van betekenisvolle ID's
- bewaren van dossiermateriaal
- alle projectteamleden werkten in VSS, lokaal 2.15), want:
 - gemakkelijker publiceerbaar
 - vergrootte de uitwisselbaarheid/hergebruik van componenten.
- gebruik van een testplan
- mede op verzoek van de HHM is de rol van 'meekijker' toegevoegd.

In de volgende paragrafen worden werkprocessen weergegeven met betrekking tot de ontwikkeling van een drietal modules (module 2 Basismanagement, module 10 Hotel en Management en de module Persoonlijk OntwikkelingsPlan).

4.3 De ontwikkeling van module 2: Basismanagement

Vooraf

Deze module was de eerste die in het kader van het duale traject werd ontwikkeld. Voor de betrokken actoren, namelijk de module-coördinator en docenten/mede-auteurs van de HHM en de OT'ers, was Edubox en alles wat daarbij komt kijken, nieuw.

Input

Een informatief gesprek en basisdocumenten over de opzet en inhoud van de module.

Activiteit

Uitwerking van een didactisch scenario/te implementeren EML-oplossing.

Omdat een expliciet inhoudelijk-didactisch ontwerp ontbrak, is een vragenlijst samengesteld, gebaseerd op het OTEC-rapport: Eindrapportage ELO project 1.1. – 'Nadere uitwerking onderwijsconcept', mei 2000.

Deze vragenlijst diende als hulpmiddel bij het stellen van gerichte vragen aan de inhoudsdeskundige om het impliciete en globale ontwerp nader uit te werken in een didactisch scenario respectievelijk te implementeren EML-oplossing (met uitzondering van de 'standaard'-leeromgeving, die later werd toegevoegd).

Verwerking van de vragenlijst resulteerde in stroomdiagrammen die laten zien hoe de student door de module loopt en activiteiten uitvoert; hetzelfde geldt voor de docent/begeleider en zijn beoordelingsactiviteiten.

Output

Na het in overleg toevoegen, verwijderen en/of verfijnen van verschillende onderdelen, was sprake van *overeenstemming over het didactisch scenario*. Dit scenario diende als input voor de eerste vingeroefeningen met EML.

Terugkerend scenario van het onderwijs in module 2:

- student maakt taken en stuurt deze in
- hij krijgt dan toegang tot de standaarduitwerking
- aan de hand hiervan corrigeert hij zijn ingeleverde werk en levert opnieuw in
- notificatie wordt verstuurd naar 'juiste' tutor of docent met link naar beoordelingsschema
- tutor beoordeelt ingezonden werkstuk en waardeert met voldoende / onvoldoende + feedback
- indien onvoldoende volgt opnieuw aanpassing door student
- indien voldoende wordt dossier aangepast en gaat student verder met volgende opdracht.

Bijzonderheden

Qua organisatie een complexe module: veel deelactiviteiten van de student, die telkens door een andere tutor of vakdocent werden beoordeeld (activiteit 1.1; beoordeling door tutor 1.1; activiteit 1.2, beoordeling door tutor 1.2; activiteit 1.3; beoordeling door vakdocent 1.3 etc.).

Hoewel er in beginsel sprake is van individuele trajecten, vond er geen personalisatie in didactische zin plaats: de te volgen leerroute was identiek voor alle studenten.

Medium specifieke elementen zijn niet gebruikt.

Activiteit

Het realiseren van het onderwijs in EML door de OT'ers.

Eerst werd het didactisch scenario door de OT'ers omgezet in EML, met name de structuur van de module, nog grotendeels te vullen met bestaand en/of nieuw te schrijven materiaal. Dit werd overigens parallel in de vorm van Word-documenten door de HHM aangeleverd en door de OT'ers omgezet in EML.

Voor documenten met een specifiek karakter (Word of Excel) die de docent t.z.t. nog ter beschikking wilde stellen, zijn upload-functionaliteiten voor de docent ter beschikking gesteld.

In een later stadium werd de met de HHM afgesproken standaard-structuur van de leeromgeving ingevoerd.

Het maken van het EML-bestand (met de gehele Unit of Study als één bestand) was een intensieve activiteit, vooral door:

- de complexe organisatie (veel beoordelaars, veel activiteiten)
- workflow van de module, waarbij nieuwe aspecten (zoals dossier) werden geïmplementeerd
- de op dat moment aanwezige know-how met betrekking tot EML; zo waren er bijvoorbeeld geen heldere criteria beschikbaar om te beslissen of teksten wel of niet in EML omgezet moesten worden
- teksten werden vaak aangeboden in concept-status, in plaats van als definitieve versie.

Onderling werden door de OT'ers problemen opgelost en afspraken gemaakt over hoe bijvoorbeeld linknames te registreren, welke betekenisvolle id's toe te kennen en hoe het dossier op te bouwen.

Daarnaast brachten de OT'ers tekstcorrecties aan, met name na controle op spellingsfouten.

Output

Een te testen EML-bestand.

Bijzonderheden

Eerst werd het didactisch scenario (met name de activiteiten) in EML geïmplementeerd, daarna de omgeving; dit alles in één EML-bestand.

De OT'ers hebben zelf alle content omgezet in EML.

Tijdens de ontwikkeling van module 2 resulteerde een workshop bij de HHM in afspraken ten aanzien van een *standaardstructuur van de leeromgeving* voor de gehele opleiding.

Hierin waren opgenomen curriculum-specifieke, module-specifieke en activiteit-specifieke componenten. Bij deze workshop waren verantwoordelijke docenten van de verschillende modules en enkele betrokken OT'ers aanwezig.

In het geval van module 2 zijn omgevingspecificaties aan alle afzonderlijke activiteiten gekoppeld. De herbruikbaarheid is daardoor niet optimaal.

De relatie van deze module met het Persoonlijk OntwikkelingsPlan/learnersreport (op papier rode draad in de opleiding) was niet helder.

Niet alle teksten (activiteiten) zijn tijdig aangeleverd door de HHM; de laatste activiteit is via FirstClass aangeboden.

Ten aanzien van het contentmanagement: er is lange tijd buiten Visual Source Safe gewerkt.

Er is weinig planmatig gewerkt; veel trial and error.

Activiteit

Testen van het EML-bestand.

Hoewel een testplan door de OT'ers was ontwikkeld, is hiermee niet gewerkt bij het (functionele) testen van de module.

In totaal vier proefpublicaties resulteerden in een aantal bijstellingen.

Laatste wijzigingen werden, mede na overleg met de inhoudsdeskundige/module-coördinator, aangebracht en verwerkt in een valide EML-bestand.

Output

De laatste gepubliceerde proefversie werd gezamenlijk getest door de module-coördinator en OT'er en mondeling geaccordeerd.

4.4 De ontwikkeling van module 10: Hotel en Management

Vooraf

Deze module, maar dan in de reguliere opleiding van de Hoge Hotelschool, was de aanvankelijke pilot van de OUNL inzake het 'leren in elektronische leeromgeving (toen nog Elon)'. Op dat moment (1998/1999) was er geen rekening gehouden met eventueel hergebruik van componenten, in dit geval voor de duale leerweg.

In de afgelopen periode werd een herontwerp van deze module door de Hotelschool noodzakelijk geacht (zowel voor de reguliere als voor de duale opleiding).

Conform de planning van de Hotelschool wordt deze 'nieuwe' module in het komend jaar eerder aangeboden binnen de reguliere opleiding dan in het duale traject.

Omdat de OUNL de modules voor het eerste leerjaar van de duale opleiding in 2000 moet opleveren is daarom afgesproken een zodanig ontwerp te maken dat dit met een minimum van aanpassingen ook binnen de reguliere opleiding kan worden ingezet.

Actoren

-Module-coördinator en auteurs HHM

-1 OT'er, tevens contactpersoon voor de HHM + 2 OT'ers, voor wie het werken met EML een leertraject is.

Input

Het materiaal voor de module was grotendeels gereed en werd als definitieve versie (met de bedoelde geringe aanpassingen) als Word-document aangeleverd.

In dit document is, naast algemene informatie over de module, per opdracht/activiteit beschreven: titel, leerdoelen, wat doen, hoe doen, begeleiding, afronding product en beoordeling. De module bestaat uit drie hoofd-opdrachten; per opdracht zijn meerdere leeractiviteiten gedefinieerd (in totaal 29).

Verantwoordelijk (voor input)

Inhoudsdeskundige/module-coördinator HHM.

Activiteit

Vertalen van een (impliciet) onderwijskundig ontwerp in een functioneel ontwerp voor EML in de vorm van een 'activiteitschema'.

Na aanlevering van het definitieve materiaal is vanuit een EML-invalshoek een activiteitschema gemaakt. Contacten over en weer resulteerden in onderstaand schema (eind oktober 2000 gereed). Afgesproken werd om de leeromgeving om korte termijn te concretiseren.

Voorbeeld:

Leer-activiteit	Titel	Werkvorm	Begeleiding	Bronnen (leermiddelen)	Instrument (hulpmiddelen)	(tussen) product word / upload	Criteria	Coaching boordeling
Opdr.1								
1.1	Over het bedrijven van verander- Manage Ment	Edubox ondersteunende Workshop	2 docenten	-Casus HOTS -PPT-pres. + hfst 4 -model-rapport -strat. Plan	Quicksan	Verslag		Begeleider HHM
1.2								

Output

een didactisch scenario voor het onderwijs in module 10, beschreven vanuit EML-invalshoek.

Verantwoordelijk

Onderwijstechnoloog; output (informeel) geaccordeerd door inhoudsdeskundige/module-coördinator HHM.

Bijzonderheden

Het didactisch scenario kent een andere notatie dan Module 2

Activiteit

Decomponeren van de module in werkbare onderdelen.

De module werd 'opgesplitst' in:

- a. een 'kern'-module
- b. activiteiten, met uitzondering van beoordelings- en voortgangsactiviteiten van docent en student
- c. de leeromgeving (deels de 'standaard'-leeromgeving voor het duale traject, deels specifiek voor de module; moest nog nader worden geconcretiseerd).

Ad. a: De 'kern' module bevat:

- de onderscheiden rollen: docent, student en meekijker
- property-groups:
 - voor de student: het rooster (view) en het 'dossier' met:
 - tussenproducten (verslagen)
 - beoordelingen (voldaan/niet voldaan)
 - feedback op tussenproducten
 - eindbeoordeling en feedback
 - voor de docent: het rooster (set)
- de afhandeling van de activiteiten (method).

Voor de beoordelingsactiviteiten van de docent en het bekijken van de voortgang van de studenten door de docent is één tabel gemaakt (set en view property); nagenoeg dezelfde tabel is gebruikt om de student de gelegenheid te geven zijn voortgang te bekijken (view property).

Leeractiviteit	Verslag	Criteria	Voldaan/Niet voldaan	Feedback

Ad. b: De OT'er heeft in Framemaker een template voor de leeractiviteiten gemaakt. Op basis van dit template is een secretariaat-medewerkster geïnstrueerd. Deze heeft vervolgens, met behulp van dit template, 30 door de HHM in MS Word aangeleverde activiteitsbeschrijvingen in ruim 1,5 dag omgezet in EML en daarbij de attributen aangepast.

Ad. c: De standaardopbouw van de leeromgeving voor modules van de HHM is (in de vorm van knowledge objecten) volledig overgenomen.

De specifieke leeromgeving per activiteit is **voorlopig** in kaart gebracht: Bronnen (referentiemateriaal als rapporten, plannen, bedrijfsbezoeken) en Instrumenten (gereedschappen, met behulp waarvan informatie wordt ingevoerd, die resulteert in bijvoorbeeld vragenlijsten die opnieuw kunnen worden gebruikt).

Op dit moment is nog de vraag of deze specifieke leeromgeving in de vorm van properties (plaatsen door docent en upload-functie voor student), dan wel als knowledge objecten in het EML-bestand worden opgenomen. Door enerzijds werkzaamheden voor andere modules, anderzijds ziekte van de inhoudsdeskundige is hieromtrent nog geen overleg met de HHM geweest.

Er worden geen activiteitspecifieke omgevingen gemaakt; omgevingen worden gekoppeld aan clusters van activiteiten op het niveau van activity-sequence en activity-selection; een en ander met het oog op maximale flexibiliteit i.c. herbruikbaarheid).

Output

Drie afzonderlijke EML-bestanden die moesten worden verbonden (gelinkt). Deze verbinding (voorlopig alleen A + B) vond plaats middels de Worldwide-unique-id's.

Verantwoordelijk

Onderwijstechnoloog.

Bijzonderheden

Het aangereikte materiaal kende geen mediums specifieke componenten; d.w.z. geen illustraties, foto's, geluid, video etc.

Er was geen sprake van personalisatie in didactische zin;

Reden voor de decompositie van de module, met name de activiteiten is tweeledig geweest:

1. met het oog op hergebruik in module 10 regulier; ergo: optimale flexibiliteit
2. ter wille van doelmatigheid bij het omzetten in EML; meer in het bijzonder het 'uitbesteden' van bepaalde werkzaamheden.

Net als bij module 2 zijn activiteiten en omgeving ook in dit geval tamelijk 'los' van elkaar ontwikkeld.

Het 'uitbesteden' van werkzaamheden, in dit geval het vullen van de activiteitenstructuur (m.n. kopiëren en plakken) is bijzonder zinvol gebleken.

Voorwaarden: er wordt zorgvuldig gewerkt en de basisprincipes van Framemaker zijn bekend.

Contentmanagement-structuur: één map met submap voor activiteiten.

Opmerking: de ervaring bij module 10 tot dusver leert dat, in geval van 'veel' environment en 'veel' activities, de module bij voorkeur gedecomposeerd wordt in afzonderlijke werkbare onderdelen.

Tekstcorrecties zijn uitgevoerd door het secretariaat bij de HHM in MS Word.

Er is, mede door voortschrijdend inzicht, veel planmatiger gewerkt dan bij Module 2.

4.5 De ontwikkeling van de module POP (Persoonlijk OntwikkelingsPlan)

Vooraf

Doel van deze module is om te komen tot integratie (op studentniveau) van de inhoud van de opleiding. Dit moet tot uitdrukking komen in het zogenaamde 'learnersreport' dat per student moet worden opgeleverd.

Achterliggend motief was dat de HHM het gewenst achtte de competentieontwikkeling van de studenten te kunnen volgen.

Het 'learnersreport' zal uiteindelijk bestaan uit een viertal deelverslagen waarin de student reflecteert op zijn/haar eigen handelen met betrekking tot de persoonlijke ontwikkeling in management vaardigheden, gerelateerd aan de (gewenste) management vaardigheden binnen het bedrijf waar de student werkzaam is.

Input

Uitleg over de inhoud van de module door de HHM-inhoudsdeskundige aan de Onderwijstechnoloog.

Activiteit

1. *analyse inhoud + terugkoppeling globale opzet module door OT'er.*
2. *invullen vragenlijst 'didactisch scenario' (invalshoek structuur EML) door inhoudsdeskundige.*

Output

In aanvulling op activiteit 1, een nader gespecificeerd beeld van de opzet van de module; (informeel) geaccordeerd door inhoudsdeskundige.

Bijzonderheid

Opnieuw een 'eigen' notatie van het didactisch scenario.

Input

Aangeleverde inhoud van de module (op basis van een gedetailleerd 'Elon-format') in de vorm van een redelijk omvangrijk Word-document.

Activiteit

Het maken en (informeel) laten accorderen van een activiteitenlijst door de OT'er.

Output

Een totaalontwerp van activiteiten en leeromgeving.

Activiteit

Het realiseren van het geheel van activiteiten en leeromgeving in EML door de OT'er, met name door te knippen en plakken.

De standaard-leeromgeving werd ingevoerd.

De module-specifieke omgeving is met name gericht op de inhoud, dat wil zeggen dat er geen/weinig casuïstiek, bronmateriaal etc. is.

Een aantal mediums specifiek plaatjes: .doc en .bmp zijn door de OT'er omgezet naar .jpg. N.B.! is niet conform afspraak met HHM.

Output

Een te testen publiceerbaar EML-bestand.

Bijzonderheid

Activiteiten en omgeving zijn niet afzonderlijk gerealiseerd maar als één geheel.

Activiteit

Het testen van het EML-bestand: technisch en functioneel.

Dit gebeurde parallel door de inhoudsdeskundige(n) van de HHM (functioneel) en de onderwijstechnoloog (technisch).

Opmerking: in de toekomst zal eerst technisch getest worden; aansluitend vindt een functionele test plaats uit te voeren door de opdrachtgever/inhoudsdeskundige.

Bijzonderheden

Vanwege de aard van de module werd aanvankelijk een link gelegd met andere modules door middel van set property-value in POP en view property-value in bedoelde modules.

Echter deze link is verwijderd omdat de HHM intern (nog) niet werkte vanuit de samenhang tussen de modules die er op papier wel degelijk is.

Er is geen sprake van personalisatie in didactische zin;

De docent voorzag tussentijdse toelichting bij bepaalde opdrachten. Daarvoor is een voorziening gecreëerd: propertygroup `Toelichting`.

Tekstcorrecties zijn door de docent (locatie OUNL) aangebracht in Framemaker.

5. De exploitatiefase

We gaan er van uit dat de ontwikkelingsfase daar ophoudt waar een valide en getest EML-document is opgeleverd en formeel overgedragen aan de klant.

Dan begint de exploitatiefase: wat is er nodig om 'draaiend' onderwijs bij de student te krijgen?

Van te voren zijn met de klant afspraken gemaakt over de wijze waarop deze fase wordt ingericht i.c. welke producten of diensten in dit verband van de OUNL worden afgenomen. In de situatie HHM: OUNL neemt voor wat betreft het digitale deel van de opleiding de hosting van het systeem voor haar rekening.

Hoe is de exploitatiefase tot dusver verlopen?

Stap 1 *Aanlevering door HHM van autorisatiegegevens van staf en studenten die in het Duaal Digitale traject deelnemen en invoer in Edubox door OUNL.*

Hiertoe is door de OUNL een tailor-made tool ontwikkeld en om niet beschikbaar gesteld aan de HHM (een Access-database + Delphi-applicatie).

Voor het beheer en onderhoud hiervan is één persoon binnen de HHM verantwoordelijk. Deze persoon voert de betreffende gegevens in en stuurt deze in de vorm van een XML-bestand naar de OUNL, waar het wordt verwerkt.

Daarmee zijn de autorisaties gerealiseerd en krijgen staf en studenten toegang tot Edubox, Portal en FirstClass.

In geval van te wijzigen of nieuwe autorisatiegegevens maakt de (XML-bestands) beheerder bij de HHM een update, waarna automatische verwerking bij de OUNL plaats vindt. Alle gegevens kunnen worden gewijzigd, met uitzondering van de 'key-id', die door de HHM is toegekend; in dit geval gekoppeld aan de username.

Stap 2 *Opdracht van HHM aan OUNL om tot publicatie over te gaan.*

De opdracht tot publicatie verliep bij de eerste modules tamelijk informeel en ongestructureerd.

Momenteel is deze taak van de HHM bij één persoon belegd, die middels een *publicatie opdrachtformulier*, het verzoek om een nieuwe run aan te maken bij de OUNL neerlegt, i.c. bij de afdeling die het functioneel beheer voor haar rekening neemt.

De 'afdeling functioneel beheer' van de OUNL:

- gaat vervolgens na wat er moet worden geïmporteerd in het systeem.
Opmerking: omdat de OUNL vooralsnog optreedt als content manager (beheer van bestanden), wordt op het publicatie-opdrachtformulier eventueel vermeld dat nieuwe bestanden moeten worden geïmporteerd.
- maakt een release aan
- koppelt eerst (handmatig) geautoriseerde personen aan modules, dan aan runs: welke studenten nemen deel aan een run en wie zijn hun begeleiders?
Opmerking: er wordt door de OUNL één run toegevoegd aan de authentieke (HHM) omgeving, teneinde eventuele problemen te kunnen reproduceren en op te lossen.

- parallel wordt in FirstClass de gewenste communicatiestructuur aangemaakt (bijv. conferenties). Hierbij wordt gebruik gemaakt van 'privileged groups'
- in de portal krijgen de geautoriseerde personen een link naar het betreffende curriculumonderdeel aangeboden: ('ze kunnen beginnen').

Stap 3 *Het toekennen van de rollen in het onderwijsproces door HHM*

Voordat echt begonnen kon worden kende de rolplanner bij de HHM, in overleg met de betrokken module-coördinator, de rollen toe die in het te volgen traject aan bod komen: student, docent, examiner, tutor, begeleider etc.

Aanvankelijk was de rol van 'rolplanner' toebedacht aan de module-coördinatoren, maar:
-door gebrek aan interne afstemming bij de HHM over wie, wat, wanneer en hoe en
-om een eenduidige systematiek aan te brengen met betrekking tot deze activiteit, is besloten om één persoon de rolplanning te laten doen.

Stap 4 *Het onderwijs draait en dan.....'problemen'*

Door beide partijen is voor zowel de ontwikkelings- als de exploitatiefase een helpdesk ingericht: één loket bij de HHM, idem bij de OUNL.

Bedoeling is dat alle problemen en andere uitdagingen op een centraal punt bij beide instellingen binnenkomen, onderling worden gecommuniceerd en afgehandeld.

In het begin liepen er nog wel eens directe lijntjes van een HHM-docent naar een projectmedewerker bij de OUNL.

Inmiddels verloopt een en ander conform afspraak.

Wat nog ontbreekt is uniformiteit in de wijze van doorgeven en afhandelen van klachten; een klachtenformulier moet nog worden ontwikkeld.

Momenteel worden vanuit de OUNL 'klachten' of 'problemen' als volgt afgehandeld:

1. Diagnose: betreft het een vraag of een klacht?
2. Eventuele nadere toelichting nodig?
3. Wat is de aard van de klacht?
4. Indien het 'probleem' reproduceerbaar is: oplossing bedenken.

6. Enkele voorlopige algemene conclusies t.a.v. het ontwikkelingsproces

Giesbertz c.s. onderscheiden in een onderwijs-ontwikkelproces een aantal fasen: analyse, ontwerp, realisatie en beproeven.

Verder noemen ze als uitgangspunten dat: onderwijsontwikkeling een systematisch proces is, teamwork is, waarbij verschillende specifieke deskundigheden nodig zijn en dat onderwijsontwikkeling projectmatig wordt georganiseerd.

Als we kijken naar de algemene procesgang in de ontwikkeling van het nieuwe duale digitale traject tot dusver vallen een aantal zaken op:

1. Gegeven de startcondities en de wijze waarop is / moest worden gewerkt, mogen we best trots zijn op het tot dusver gerealiseerde product.
2. De onderwijsontwikkeling voor de HHM vond niet altijd zo systematisch of projectmatig plaats. Bovendien lopen de onderscheiden fasen nog al eens door elkaar resp. heb je alle zaken niet in eigen hand.
Een belangrijk element dat daarin meespeelt is de context waarbinnen het ontwikkelproces zich afspeelt.
Een context die bevorderend dan wel belemmerend kan werken voor de werkprocessen die moeten leiden tot de uiteindelijk gewenste output.
In het geval van ontwikkeling van het duale/digitale traject bij de HHM (een externe samenwerkingspartner) hebben we te maken met een context waarbinnen, zoals aangegeven in de inleiding, drie niveaus zijn onderscheiden.
Op al deze niveaus hebben zich zaken afgespeeld, die van invloed zijn geweest op het verloop van het (ontwikkel)proces en waaruit we lering kunnen trekken in geval van een volgende (externe) opdrachtgever.
3. Hoewel het curriculum van de nieuwe opleiding Duaal/Digitaal op papier een duidelijke samenhang vertoont met als rode draad het Persoonlijk OntwikkelingsPlan (POP), is in het concrete onderwijs-ontwikkelproces gewerkt vanuit losse modules.
4. Het gezamenlijk analyseren van de ontwikkelopdracht door HHM en OUNL naar inhoudelijke, didactische, onderwijstechnologische en beheersmatige aspecten heeft ontbroken, evenals een gemeenschappelijke vertaling van een dergelijke analyse in een 'expliciet' functioneel ontwerp van het onderwijs.
Hoewel aangeboden, heeft de HHM niet van de 'diensten' van de OUNL in dit kader gebruik gemaakt. De HHM had (op dat moment) de onderwijskundige expertise zelf in huis.
De keuze van de HHM resulteerde voor de meeste modules in het aanleveren van teksten waarin een min of meer impliciet inhoudelijk-didactisch (functioneel) ontwerp per module lag opgesloten.
Structuur en inhoud waren veelal niet gescheiden en bepaalde componenten waren wel, andere niet gespecificeerd. Een toetsplan heeft aanvankelijk vrijwel in elke module ontbroken, evenals te geven feedback op en een beoordelingssystematiek met betrekking tot uitgevoerde leeractiviteiten.

5. Opvallend (maar niet onvoorstelbaar) was ook dat het aangeleverde veelal concept-materiaal van de HHM doorspekt was van 'docententaal'. Immers het werken met Edubox veronderstelt een andere manier van kijken naar het leerproces van een student dan de 'traditionele manier van lesgeven'. Daarnaast ging het vaak niet om definitieve versies van het materiaal, tamelijk ongestructureerd met soms nogal wat typefouten.
6. In de notitie van Giesbertz c.s. is sprake van het *decomponeren* van de Unit of Study in werkbare onderdelen. Met uitzondering van module 10: Hotel en Management, die momenteel in ontwikkeling is, heeft bij geen van de tot dusver ontwikkelde modules decompositie plaatsgevonden. Ze zijn als één document in EML geïmplementeerd.
7. Het *EML-ontwerp* in voornoemde notitie wordt gezien als 'een werkend en getest draadmodel van het onderwijs met een dummie inhoud'. In het geval van de HHM is een dergelijk draadmodel tot dusver niet gemaakt. Het inrichten van een content managementsysteem: in Visual Source Safe is veelal gewerkt met één map, met uitzondering van module 10, waarin een submap 'Activities' werd opgenomen.
8. Geen van de modules (tot dusver) kende mediumspecifieke componenten.
9. Hoewel er sprake is van individuele leertrajecten is personalisatie in didactische zin in geen van de modules aan de orde. Het af te leggen traject is identiek voor alle studenten.

7. Enkele valkuilen/knel- en leerpunten/aanbevelingen

Vooraf

Op grond van de gevoerde gesprekken met betrokkenen en bestudering van relevante documenten is een aantal valkuilen, knel- en leerpunten te signaleren en conclusies te trekken.

Sommige daarvan zijn incidenteel van aard en zullen voor een toekomstige inzet van Edubox bij externe relaties niet of minder relevant zijn.

Andere daarentegen hebben een meer generiek/structureel karakter. Het verdient aanbeveling daar in de toekomst rekening mee te houden.

N.B.! In de cursief gedrukte tekst gaat het om de meer generieke punten!

7.1 op niveau Management/Instelling

- Het proces om te komen tot samenwerking tussen OUNL en HHM respectievelijk om de wederzijdse behoeften te kunnen vervullen (OUNL wilde pilot Edubox buiten de deur; HHM wilde duaal/digitaal) is in de beginfase gekenmerkt geweest door onuitgesproken verwachtingen naar elkaar toe, i.c. werd te veel gestuurd door beelden/labeling rondom de begrippen 'competentiegericht en digitaal'.
De intenties van beide partijen leken goed op elkaar aan te sluiten, dus
- Bij de HHM bleek voorts geen gemeenschappelijke visie op en draagvlak voor het te realiseren onderwijs; dit resulteerde in weerstand bij docenten.
De OUNL heeft in dit kader te weinig onderzocht met welke randvoorwaarden binnen de HHM rekening moest worden gehouden.
- De bij de OUNL aanwezige expertise met betrekking tot Edubox/EML verkeerde nog in een opbouwfase.
- Mede als gevolg van bovenstaande punten is de benodigde initiële investering in het vernieuwingstraject onderschat.

Aanbeveling:

1. *expliciteer voorafgaande aan concrete samenwerking wederzijdse visie, intenties verwachtingen, aanwezige expertise etc.*
2. *onderzoek vooraf randvoorwaarden voor realisering project bij opdrachtgever, o.a.: draagvlak voor verandering / vernieuwing.*

- HHM constateerde (achteraf en mede door interne omstandigheden) dat onderwijskundige ondersteuning van OUNL nodig was geweest, maar niet was 'ingekocht'.

Aanbeveling:

Zorg er als OUNL voor om in de toekomst onderwijskundige ondersteuning zo mogelijk 'mee te verkopen'; immers daarin ligt (ook) de expertise van de organisatie.

7.2 op projectniveau:

- *Een overall-project, waarin opgenomen alle 'consortium partners', met één projectleider vanuit de HHM (als opdrachtgever), ontbrak, evenals daarmee een overall-planning.*
- Een wisseling van projectleiders bij de OUNL zorgde voor vertraging.
- *Er waren (aanvankelijk) geen beslisdocumenten voorhanden m.b.t.:
-fasen in het deelproject OUNL/HHM
-accordering tussenproducten en/of overdracht eindproduct.*
- Bij de HHM was de bemensing van het project problematisch; aanvankelijk ontbrak een geformaliseerde 'sleutel' voor taaktoewijzing aan docenten, alsmede beschikbaarheid van uren; daarbij vraagtekens bij facilitering.
- Taken en functioneren stuurgroep niet helder: ageerde ad hoc.; geen rapportage op grond waarvan eventuele bijstelling plaats kon vinden.
- Bij HHM geen sprake van projectmatig werken: taken niet duidelijk gedefinieerd.
- Weinig interne sturing/ongestructureerde communicatie bij HHM: er werd gewerkt via bilateraal tjes.
- *Aandachtspunt voor OUNL: tijdsinvestering (onderschat?; kosten (niet inzichtelijk).*
- *Overdracht van zaken binnen OUNL in geval van vakantie was niet goed geregeld.*
- Afsproken deadlines voor aanleveren materiaal werden door de HHM regelmatig niet gehaald.

7.3 op concreet ontwikkelingsniveau modules

- Aard van het onderwijs, welke omvang, in welk kader en randvoorwaarden feitelijk bepaald door HHM.
- Ontwikkelen van duale/digitale traject was nieuw voor beide partijen:
voor OUNL: ontbreken EML-expertise: in begin veel trial and error
voor HHM: hoe komt het er uit te zien?
- *Vertrekpunt: geen gemeenschappelijk expliciet functioneel ontwerp; het uiteindelijk ontwerp (op module-niveau) is met name bepaald door de op dat moment aanwezige kennis van EML.*
- Hoewel curriculum duidelijk samenhang vertoonde, is er 'te veel gewerkt' vanuit losse modules: daarbij pragmatische aanpak, geen toeters en bellen: oplevertijdstip leidend.
- OUNL: was (aanvankelijk) onvoldoende in staat om Edubox-concept te vertalen naar voor docenten inzichtelijk verhaal.
- Docenten HHM onvoldoende in staat om hun eigen onderwijs te conceptualiseren/om structuur en inhoud te scheiden.

- *Zorg er voor dat voor didactisch scenario/blauwdruk/testpublicatie worden geaccordeerd.*
- *Discussiepunt: rol en benodigde deskundigheid OT'er om te komen tot een 'publiceerbaar EML-bestand': zie activiteiten en onderscheiden niveau's EML-deskundigheid in notitie Giesbertz c.s..*
- *Nu veel gewerkt met concept-teksten (daardoor wijzigingen op het laatste moment!). In de toekomst alleen werken met definitieve en geaccordeerde teksten die tijdig (conform planning) worden aangeleverd.*
- *Aandachtspunt: stabiliteit EML.*
- *Er was geen helder/eenduidig format voor docenten/auteurs voor het aan te leveren materiaal.*
- *Werken zonder iets te zien: geen preview. Aandachtspunt in dit verband: nu is alleen technische codering van het onderwijs mogelijk? Wat betekent het voor een 'relatieve buitenstaander'? (bijv. raakt er info. zoek bij terugvertaling van onderwijskundig ontwerp naar EML-ontwerp?).*
- *Lijn naar de 'techniek' was redelijk lang: probleem: te klein technisch team dat ook met andere zaken bezig was.*
- *Ontbreken van documentatie:*
 - handleiding EML en systeem*
 - publicatieprocedure*
 - omgaan met versienummering*
 - wanneer is iets een bug?*
- *Test procedure: staat weliswaar op papier maar werd, zeker in het begin, te weinig gevolgd; zorgdragen voor accordering gevalideerd en getest EML-bestand.*
- *Testfase met studenten heeft ontbroken.*
- *Procedure aanvragen proefpublicaties was redelijk omslachtig.*
- *Computervaardigheden bij docenten/auteurs HHM onvoldoende.*

Tenslotte

In dit stuk staat een beschrijving (op hoofdlijnen) van de werkprocessen die gevolgd zijn en worden bij het ontwikkelen en exploiteren van onderwijs binnen het Edubox-systeem voor een externe opdrachtgever; de 'eerste stapjes buiten de deur'.

De beschreven werkprocessen zijn ingedeeld naar drie niveau's (instelling/project/concrete onderwijsontwikkeling).

Op grond van de ervaringen tot dusver lijkt, voor het slagen van een Edubox-project extern, een koppeling tussen deze niveaus van groot belang.

De werkprocessen tot dusver hebben geresulteerd in een product dat op dit moment en ondanks de gegeven omstandigheden, een voldoende scoort, gemeten naar klanttevredenheid.

Verdere ontwikkeling zal (moeten en kunnen) leiden tot nog effectievere en efficiëntere werkprocessen en daarmee tot een nog beter product.

In dat kader zullen ook, in een gedegen voortraject, wederzijdse visie en verwachtingen moeten worden geëxpliciteerd, alsmede relevante randvoorwaarden in kaart moeten worden gebracht.

Bijlage 1 Het (te realiseren onderwijs): wat was de opdracht?

1.1 OPLEIDINGSPLAN

De digitaal-duale opleiding Hoge Hotel School is een hbo-opleiding onder de vlag van de Hogeschool Maastricht. Het betreft een variant van de huidige dagopleiding Hoge Hotelschool Maastricht, een faculteit van de Hogeschool Maastricht. De opleiding wordt ontwikkeld door een consortium waarin behalve de Hogeschool Maastricht en de Hoge Hotelschool verder de volgende organisaties deelnemen: de Open Universiteit Nederland, SVH Onderwijscentrum en het Landelijk Orgaan Beroepsopleiding -Horeca, Instellingskeuken, Contract-Catering en Toerisme- (LOB-HICT). De opleidingsduur is twee jaar. Dit betekent dat slechts die studenten kunnen deelnemen die op grond van hun studie en hun werkervaring in de gastvrijheidsbranche een vrijstelling krijgen van 84 studiepunten. Deze vrijstelling wordt vastgesteld tijdens de intake/assessment. De formele vaststelling hiervan behoort tot de verantwoordelijkheid van de examencommissie.

1.2 BEROEPSPROFIEL

Uitgangspunt voor de opleiding is het beroepsprofiel dat is opgesteld voor de vierjarige dagopleiding aan de Hoge Hotelschool Maastricht. De HHM leidt op voor managementfuncties in gastvrijheidsorganisaties in het binnen- en buitenland, die ook zeer nauw gerelateerd zijn aan de 'travel and tourism industry'. De professionele verzorging van eten, drinken, verblijf en sfeer is gebaseerd op een gastvrijheidsconcept dat aansluit bij de wensen van de gast. Optimale interactie tussen de aanbieder en de gast zal resulteren in de optimale, gewenste beleving door de gast. Het is hierbij noodzakelijk dat de gastvrijheidsmanager zijn medewerkers zodanig stuurt en motiveert dat ook zij gastvrijheid kunnen uitdragen.

1.3 AFSTANDSLEREN

Het aantal contactdagen per jaar is beperkt tot ongeveer tien. Verder leert men 'op afstand'. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van de elektronische leeromgeving Edubox welke is ontwikkeld door de Open Universiteit Nederland te Heerlen. Alle informatie, cursuswijzer, een groot deel van de inhoud worden door middel van dit platform aan de student en leercoach aangeboden. Verder is er elke studieweek (42 per jaar) een elektronisch contactuur (e-mail) tussen de student en de docent-coach (docent HHM). In het leerbedrijf staat de leercoach een uur per week ter beschikking van de student. De inhoud van de coaching bestaat uit:

- verhelderen opdracht
- begeleiding van 'reflectie in actie'
- oordeelsvorming over vorderingen.

De *contactdagen* in Maastricht bevatten de volgende onderdelen:

inleiding op het thema
 verhelderen van opdrachten
 evalueren van uitgewerkte opdrachten
 training
 toetsing.

1.4 INHOUD EERSTE STUDIEJAAR

42 weken; 5 x 2 contactdagen
 Persoonlijk OntwikkelingsPlan/Managementvaardigheden
 Organisatie en personeel
 Bestuurlijke Informatie Voorziening – 1 (BIV)

Basis management
Ondernemen
Internationalisering
Hotelmanagement
Engels - 1

1.5 INHOUD TWEEDE STUDIEJAAR

42 weken; 5 x 2 contactdagen
Engels – 2
Persoonlijk OntwikkelingsPlan/Managementvaardigheden
New Basis Creation als Tool/Facilitair/Toerisme
Eventmanagement
Bestuurlijke Informatie Voorziening – 2 (BIV)
Afstudeeropdracht.

De inhouden worden uiteindelijk samengevat in modules. Per cursusjaar zullen ongeveer 4 - 6 modules worden doorlopen.

1.6 VOOR WIE?

Voor mbo'ers in de gastvrijheidssector:

- die functioneren op het niveau Horeca-ondernemer/-manager zoals verwoord in de Kwalificatiestructuur Horeca, Instellingskeuken, Contractcatering, Toerisme/Recreatie (HICT)
- die zowel beleidsmatig als operationeel op de hoogte zijn van HACCP
- die bij aanvang van de studie gedurende een periode van minimaal drie jaar functioneren in een managementfunctie op 'mbo+'-niveau
- die operationele managementervaring hebben
- die werken in een bedrijf dat tot het beroepenveld van de gastvrijheidsbranche gerekend kan worden, met een grootte van minimaal 30 fte's
- die van bovengenoemd bedrijf gebruik kunnen maken als een leerbedrijf, onder begeleiding van een leercoach. Hiermee wordt bedoeld op een manager die functioneert op hbo-niveau in ten minste een van de volgende domeinen: management van operations, management van personeel of management van business.

1.7 INTAKE/ASSESSMENT

De intake vindt plaats in de vorm van een gestructureerd interview met de student. Alle aspirant-studenten overleggen een curriculum vitae met referenties. Voldoende eigen initiatief in zijn/haar loopbaanontwikkeling is een belangrijke vereiste (self-monitoring) voor toelating.

Bovendien wordt het functieprofiel van de huidige functie overgelegd. Leidraad hiervoor is de onderwijs-arbeidsovereenkomst. Op basis van de erkenning van de reeds verworven competenties worden vrijstellingen verleend.

1.8 KWALITEITSZORG

Teneinde de kwaliteit van de opleiding te kunnen waarborgen, wordt er een aantal eisen gesteld aan de student, het leerbedrijf en aan de (leer)coach.

1.9 ALGEMENE VOORWAARDEN

De student beschikt bij aanvang van de opleiding over een arbeidscontract dat ten minste doorloopt tot en met het einde van de opleiding.

De student functioneert bij aanvang van de studie gedurende een periode van minimaal drie jaar in een managementfunctie op 'mbo+'-niveau.

De projecten moeten een groot gedeelte van het dagelijks werk beslaan.

1.10 EISEN MET BETREKKING TOT LEERBEDRIJF EN DE COACH

Het bedrijf stelt de student in staat om de schoolcontactdagen bij te wonen.

De coach van de student heeft ten minste eenzelfde of een vergelijkbare opleiding als het eindniveau van de opleiding.

Het leerbedrijf is een op niveau 5 erkend leerbedrijf (erkenning geschiedt door het LOB-HICT);.

De coach is een manager die functioneert op hbo-niveau of hoger, in minstens een van de volgende domeinen: management van operations, management van personeel of management van business.

De coach beschikt over aantoonbare didactische ervaring of heeft een opleiding in didactiek met succes afgesloten.

De coach beschikt over voldoende kennis en digitale vaardigheden om de student in een elektronische leeromgeving te kunnen begeleiden.

Het bedrijf beschikt over een werkplekcomputer met multimediamogelijkheden, Internetaansluiting en e-mailadres. Deze werkplek staat ter beschikking van de leercoach en de student.

Het leerbedrijf beschikt over verschillende afdelingen in het bedrijf, gelijk aan de competenties/opleidingsblokken van de studie. Om dit te verwezenlijken dient het bedrijf een personele omvang te hebben van ten minste 30 fte's.

Er dient met betrekking tot het beleid en beleidszaken een open cultuur te bestaan.

De student moet de mogelijkheden hebben om creatief te zijn en oplossingen te kunnen genereren. Dit houdt onder andere in dat het leerbedrijf een (opleidings)budget ter beschikking dient te stellen. De projecten die de student uitvoert, zullen dan des te meer realistisch zijn.

Opdrachtgever van het afstudeerproject is het bedrijf en niet de Hotelschool. De student functioneert in feite als een consultant binnen het eigen bedrijf.

Bijlage 2: Checklist bij publicatie EML-bestanden naar productieomgeving

HHE, 26-10-00, versie 2

1. Versienummers elementen checken; waar nodig terugzetten naar versie 1.0.0.
2. Zijn de copyrightgegevens conform de module basismanagement?
3. Link-name van de UoS wordt de link in de portal; controleer deze link-name en verander eventueel in een betekenisvolle, algemeen herkenbare naam.
4. Is de standaardstructuur voor de omgeving overal geïmplementeerd?
 - Duaal digitale traject
 - Studeerwijzer
 - Communicatie
 - Wie is wie
 - Leermiddelen
 - Hulpmiddelen
 - Dossier c.q. ...
5. Welke properties dienen hergebruikt te worden in andere delen van het onderwijs van de HHM? Staan deze properties op <Owner = person> en <Lifetime = archive>?
6. Zijn de stafrollen genest, met andere woorden zijn de functionele rollen in de UoS als subrollen van de algemene stafrol gedefinieerd? Uitgangspunt is dat de algemene rol staf (let op: id = "staf") meer wordt opgevat als wrapper voor de diverse functionele stafrollen; de rol staf krijgt zelf geen activiteiten..
7. Is de rol 'meekijker' gedefinieerd?
8. Is er een monitor-activiteit voor deze meekijker gedefinieerd, die toegang biedt tot:
 - loggegevens van de verschillende rollen in de UoS
 - overzicht van activity-status (Monitor-activity-progression) van de studenten in de UoS
 - dossier (dwz property-)informatie van studenten
9. Heeft de meekijker ook een view op de studentactiviteiten/docentactiviteiten? Zijn hierbij eventuele sequenties omgezet in selecties?
10. Vervang eventueel guids (let op in FM: vink "Consider case" en "Whole word" aan); wees voorzichtig met vervangen van de guid van de UoS.
11. Beginnen alle link-names met een onderkast letter?

Bijlage 3: Testplan voor het testen van in Edubox ontwikkelde modules door docenten HHM

De onderstaande vragen kunnen gebruikt worden door docenten/auteurs van de Hoge Hotelschool Maastricht bij het testen van met EML/Edubox ontwikkelde modules.

Het testplan is bedoeld om na te gaan of verschillende componenten in de browseromgeving zoals de opbouw van de activiteiten, de functionaliteit en de navigatie functioneren overeenkomstig het didactisch scenario.

I	Vooraf		
	Test of u in uw testomgeving beschikt over: 1. De juiste browser, nl. Internet Explorer 5.01 of hoger.	n.v.t.	
	2. Ga na of u geautoriseerd bent in Edubox, in de juiste rollen.	n.v.t.	
II	Test van de module in de stafrollen Doorloop de module zoals een docent dat (waarschijnlijk) zou doen en test het geheel. Controleer wanneer u inlogt of er verschillende stafrollen worden onderscheiden (bijv. tutorrol, meekijkerrol). Is dit het geval, test de module dan in alle voorkomende stafrollen. N.B. Hiertoe dient u van rol te switchen via de role-switch button. Gebruik onderstaande items indien ze van toepassing zijn op de module		
A	Structuur		
	1. Zijn in de activiteitenboom de juiste activiteiten zichtbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke activiteiten ontbreken, die gezien het didactisch scenario wel aanwezig zouden moeten zijn?

	2. Staan de activiteiten in de juiste volgorde?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, geef aan op welke plaats de activiteit opgenomen zou moeten zijn volgens het didactisch scenario.
	3. Wordt bij de activiteiten steeds de juiste omgeving getoond?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, wat ontbreekt er of is overbodig?
	4. Zijn de juiste activiteiten op het juiste moment toegankelijk?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke activiteiten hadden op welk moment wel of juist niet toegankelijk moeten zijn?
	5. Werken de verschillende docentactiviteiten zoals ze zouden moeten werken? (enkele voorbeelden hiervan zijn: Wie-is-wie informatie invullen, roosterinformatie opnemen, student-beoordelingen geven, feedback geven)	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet: a. Wat ontbreekt? b. Wat werkt niet juist? c. Wat is overbodig?
	6. Krijgt u in deze stafrol de juiste meldingen op het juiste moment in uw Edubox Inbox?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, welke meldingen worden niet of op een verkeerd moment gegeven?

	7. Als u op de role-switch klikt, ziet u dan de rollen genoemd, waarvoor u als docent ingeschreven bent (bijvoorbeeld tutor, meekijker etc.)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, welke rollen ontbreken of zijn overbodig?
	8. Worden de activiteiten afgerond conform het didactisch scenario?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	
	9. Hebt u in deze rol de juiste lees- en/of schrijfrechten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet: a. Wat ziet u niet wat u wel had moeten zien b. Wat ziet u wel wat u eigenlijk niet had moeten zien? c. Wat mag u niet wijzigen wat u eigenlijk wel had moeten kunnen wijzigen? d. Wat mag u wel wijzigen wat u eigenlijk niet had moeten kunnen wijzigen?
	10. Staan bij de informatieknoop (linksboven in het scherm) de juiste gegevens over de module vermeld?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke informatie had u daar willen zien?

B	Navigatie		
	11. Verwijzen de links naar de juiste onderdelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, welke niet. Vermeld svp om welke activiteit of onderdeel het gaat. (bijv. link 'casus' in leeractiviteit 2.1 klopt niet)
	12. Zijn de links functioneel op de plaatsen waar ze zijn opgenomen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Vermeld svp waar de link is opgenomen (bijv. link 'casus' in leeractiviteit 2.1 is overbodig)
	13. Zijn er plaatsen in de tekst waar nog links vergeten zijn?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo ja, welke links dienen nog opgenomen te worden? Waar dienen ze opgenomen te worden?
	14. Functioneren alle interacties (uploadbuttons, keuzemogelijkheden, invoermogelijkheden etc.) zoals ze moeten functioneren?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke werken niet zoals bedoeld?

C	Redactie		
	15. Zijn de linknamen helder?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?
	16. Zijn de linknamen kort en bondig?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?
	17. Zijn alle linknamen in onderkast (kleine letters)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?
	18. U hebt de mogelijkheid eventuele taal- en spelfouten zelf bij de Open Universiteit Nederland aan te passen in de EML-file.		

III	Test van de module in de studentenrol		
	<p>Doorloop de module zoals een student dat (waarschijnlijk) zou doen en test het geheel. Controleer wanneer u inlogt of er verschillende studentrollen worden onderscheiden (bijv. in het geval van samenwerkend leren). Als dit het geval is test de module dan in alle voorkomende studentrollen.</p> <p>N.B. Hiertoe dient u van rol te switchen via de role-switch button.</p> <p>Gebruik onderstaande items indien ze van toepassing zijn op de module</p>		
A	Structuur		
	1. Zijn in de activiteitenboom de juiste activiteiten zichtbaar?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke activiteiten ontbreken, die gezien het didactisch scenario wel aanwezig zouden moeten zijn?
	2. Staan de activiteiten in de juiste volgorde?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, geef aan op welke plaats de activiteit opgenomen zou moeten zijn volgens het didactisch scenario.
	3. Wordt bij de activiteiten steeds de juiste omgeving getoond?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, wat ontbreekt er of is overbodig?

	4. Zijn de juiste activiteiten op het juiste moment toegankelijk?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke activiteiten hadden op welk moment wel of juist niet toegankelijk moeten zijn?
	5. Staan bij de informatieknop (linksboven in het scherm) de juiste gegevens over de module vermeld?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke informatie had u daar willen zien?
	6. Als u op de role-switch klikt, ziet u dan de rollen genoemd, waarvoor u als student ingeschreven bent (bijvoorbeeld student, groepsrollen zoals voorzitter etc.)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, welke rollen ontbreken?
	7. Wordt in het dossier getoond wat moet worden getoond?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, wat ontbreekt er aan gegevens?
	8. Ziet u binnen het dossier alleen de voor u bedoelde informatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet: a. Wat ziet u niet wat u wel had moeten zien? b. Wat ziet u wel wat u eigenlijk niet had moeten zien?

	9. Worden de activiteiten afgerond conform het didactisch scenario?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	
	10. Hebt u in deze rol de juiste lees- en/of schrijfrechten?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	<p>Zo niet:</p> <p>a. Wat ziet u niet wat u wel had moeten zien?</p> <p>b. Wat ziet u wel wat u eigenlijk niet had moeten zien?</p> <p>c. Wat mag u niet wijzigen wat u eigenlijk wel had moeten kunnen wijzigen?</p> <p>d. Wat mag u wel wijzigen wat u eigenlijk niet had moeten kunnen wijzigen?</p>
B	Navigatie		
	11. Verwijzen de links naar de juiste onderdelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> N.v.t.	Zo niet, welke niet. Vermeld s.v.p. om welke activiteit of onderdeel het gaat. (bijv. link 'casus' in leeractiviteit 2.1 klopt niet)

	12. Zijn de links functioneel op de plaatsen waar ze zijn opgenomen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Vermeld s.v.p. waar de link is opgenomen (bijv. link 'casus' in leeractiviteit 2.1 is overbodig)
	13. Zijn er plaatsen in de tekst waar nog links vergeten zijn?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo ja, welke links dienen nog opgenomen te worden? Waar dienen ze opgenomen te worden?
	14. Functioneren alle interacties (uploadbuttons, keuzemogelijkheden, invoermogelijkheden etc.) zoals ze moeten functioneren?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke werken niet zoals bedoeld?
C	Redactie		
	15. Zijn de linknamen helder?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?
	16. Zijn de linknamen kort en bondig?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?

	17. Zijn alle linknamen in onderkast (kleine letters)?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Zo niet, welke niet?
	18. U hebt de mogelijkheid eventuele taal- en spelfouten zelf bij de Open Universiteit Nederland aan te passen in de EML-file.		

IV	Overige opmerkingen	
	Wat	Waar

Bijlage 4: Publicatie-opdracht Edubox

Aanvrager: Andre Vink

Datum:

Module:	Organisatie en Personeel
Release:	1.0
Taal: (NL of ENG)	
Aantal runs:	
Startdatum runs:	
Communicatiestructuur: (FirstClass)	

Run nr	1	
Naam		
Startdatum: (indien afwijkend)		
Stafleden	Id	Naam
	MT000	Sef Jansen
	MT001	Jos Maas
	MT002	Andre Vink
	MT003	Marie-Josee Lemmens Hhm_evaluator
Studenten	Id	Naam
Rolplanner	Id	Naam
	MT003	Andre Vink

Run nr	n	
Naam	Demorun	
Startdatum: (indien afwijkend)		
Stafleden	Id	Naam
	hhm_staf1	
	hhm_staf2	
Studenten	Id	Naam
	hhm_student1	
	hhm_student2	
Rolplanner	Id	Naam
	hhm_staf1	

Bijlage 5: Tweewekelijkse rapportage module-ontwikkeling

Module :
 Invuller(s) :
 Weeknummer & Datum :

Fase/Product/Activiteit	Voortgang*			Toelichting
	Groen	oranje	rood	
Ontwikkelen onderwijskundig scenario				
Realiseren EML-ontwerp				
Ontwikkeling inhouden/componenten				
Implementeren inhouden/componenten in EML				
Integreren componenten en toevoegen dynamiek				
Testen				
Release 1				
Eindconclusie				

* Uitleg gebruik kleurcodes: de beoordeling van voortgang heeft betrekking op de volgende aspecten: doel, kosten, tijd en personeel
 Groen: volgens plan Oranje: problemen Rood: ernstige problemen