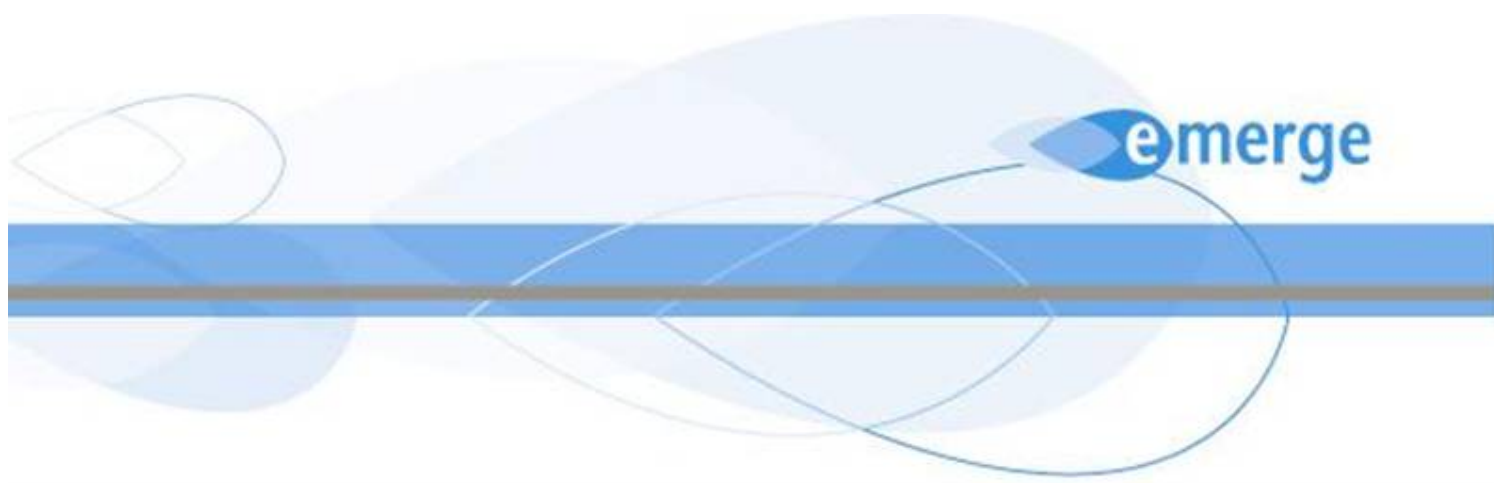


Kennisontwikkeling, kennisopslag en kennisverpreiding binnen E-merge

Eindverslag van Project OP 2.2.: implementatie van de vernieuwde versie van de professionaliserings- en informatieactiviteiten op het vlak van de learning community E-merge



Harriet Damen
Mariken Elsen
Tijmen Koet
Hans Koolmees
Derrick Sambo
Leon Souren

Maart 2005

Inhoudsopgave

1	Samenvatting.....	5
2	Inleiding	7
2.1	Context	7
2.2	Doel en planning	7
2.3	Inrichting van het rapport	8
2.4	Realisatie.....	8
3	E-merge informatie- en communicatie-infrastructuur: huidige inrichting en voorstel voor herinrichting	9
3.1	Opzet van de huidige infrastructuur	9
3.2	Voorstel voor aanpassing van de infrastructuur	9
3.3	Informatiepiramide	9
4	Niveau 1: De Website	12
4.1	Inleiding	12
4.2	Doel van de website	12
4.3	Inrichting van de website	12
4.4	Webredactie	13
4.5	Onderhoud van de website.....	13
4.6	Doelstellingen van de webredactie na 1 jaar	14
5	Niveau 2: E-merge E-learning Environment (EEE)	15
5.1	Inleiding	15
5.2	Aandachtspunten bij het ontwerpen van de EEE	15
5.3	Portal	15
5.4	Gericht en full text zoeken naar informatie in de database	16
5.5	Toegang tot werkomgevingen en overige services	17
5.6	Database: HIVE, techniek en beheer.....	19
6	Niveau 3: Naar een learning community: de werkomgevingen van de projectgroepen en de communities of practice.	20
6.1	Inleiding	20
6.2	Up to date houden van de door E-merge opgeleverde kennis en producten	20
6.3	Communities of practice	20
6.4	Collaborative working tools.....	22
6.5	Onderhoud van de werkomgevingen	23
7	Aanbevelingen.....	24
8	Bijlagen	25

8.1	Bijlage 1: Invoerformulieren	25
8.2	Bijlage 3 ICT&O-competenties zoals beschreven in DOCES	26
8.3	Bijlage 4 FAQ's portfolio	31

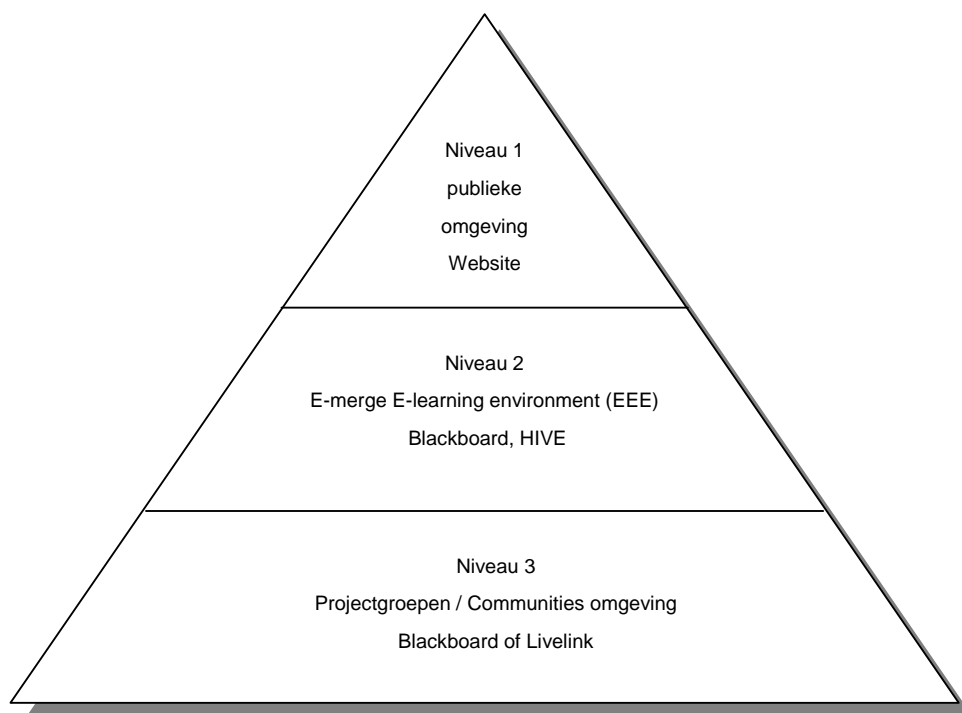
1 Samenvatting

De E-mergeprojectgroep OP 2.2 is gestart in mei 2004. Doel van het project was het ontwerpen en ontwikkelen van een nieuwe informatie- en communicatiestructuur ten behoeve van kennisontwikkeling, kennisopslag en kennisverspreiding binnen E-merge. In bijgaande rapportage doet OP 2.2 verslag van haar voorstellen voor deze infrastructuur.

Voorstel 1: Informatiepiramide

Om de informatieverbreiding binnen E-merge te visualiseren, heeft OP 2.2 een Informatiepiramide ontworpen. De piramide maakt duidelijk voor wie de informatie die binnen het Consortium E-merge beschikbaar is, bestemd is, en via welk medium de informatie wordt aangeboden.

De piramide bestaat uit 3 niveaus:



De informatie die zich op *niveau 1* van de piramide bevindt, is te vinden op de E-merge website. Via deze website wordt de buitenwereld op de hoogte gebracht van ontwikkelingen binnen E-merge.

De informatie die zich op *niveau 2* bevindt is bedoeld voor alle medewerkers van E-merge, dat wil zeggen alle medewerkers van de bij E-merge aangesloten instellingen. Dit niveau wordt ondersteund door de database HIVE.

Niveau 3 is de zogenaamde werkomgeving: hier hebben E-merge projectgroepen en communities hun eigen digitale werkplek, die ondersteund wordt door Blackboard of Livelink.

Voorstel 2: Portal

OP 2.2 heeft een portal ontworpen in Blackboard, via welke E-merge medewerkers in HIVE op zoek kunnen gaan naar beschikbare informatie, en wel volgens een uitgekiend zoekstelsel: zij kunnen zoeken op hun eigen medewerkersprofiel, op E-merge onderwerp en op producten die zijn ingedeeld naar type. Het is

de bedoeling dat alle beschikbare relevante informatie van E-merge instellingen, die onder de verschillende typen producten valt, in de database wordt opgenomen.

Verder biedt niveau 2 allerhande tools die exclusief voor E-mergemedewerkers beschikbaar zijn (zoals de competentiemeter Doces, een database archief en een overzicht van nieuwe publicaties).

Voorstel 3: Publicatieformulieren

De informatie die op niveau 2 voor alle E-mergemedewerkers beschikbaar is, wordt zowel aangeleverd door medewerkers van E-merge, als door de projectgroepen en communities die aan het werk zijn op niveau 3, en binnen hun projecten nieuwe informatie ontwikkelen. Om informatie vindbaar in de database op te nemen, heeft OP 2.2 een aantal digitale publicatieformulieren ontworpen, dat ingevuld wordt door de leverancier van de op te leveren informatie.

Voorstel 4: Taak van de webredacteur

Voordat de beschikbare informatie in de database wordt geplaatst, wordt deze op publiceerbaarheid beoordeeld door een webredacteur. De webredacteur heeft daarnaast een aansturende rol in het opleveren van informatie. Maandelijks neemt de redacteur contact op met projectleiders en bestuurders van E-merge op zoek naar nieuwe informatie. De webredacteur plaatst bovendien informatie van de projectgroepen en communities - die voor de buitenwereld bestemd is - op de website, en voorziet de informatie aldaar van toelichtende metatekst of samenvattingen. De webredacteur wordt in zijn/haar werkzaamheden bijgestaan door een webmaster, die het technisch beheer van de database onder zijn/haar hoede heeft.

Voorstel 5: Communities of practice

De projectgroepen van E-merge - die zich bevinden op niveau 3 van de piramide, hebben een eindig bestaan. OP 2.2 adviseert de Stuurgroep om projectgroepen - wanneer de onderwerpen waarover zij zich buigen van strategisch belang zijn voor E-merge - te laten opvolgen door communities of practice. Deze communities hebben een lossere structuur qua bemensing (ze staan open voor medewerkers van buiten E-merge) en planning (de communities heffen zichzelf op als hun werk niet meer relevant is) dan projectgroepen, en zouden een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het ontwikkelen van E-merge in de richting van een *Learning Community*. Om medewerkers te ondersteunen bij het starten van een community, heeft OP 2.2 een handleiding hiervoor geschreven.

Het is OP 2.2 helaas niet gelukt binnen de projecttijd de ontworpen database daadwerkelijk te bouwen en te vullen met materiaal. De bouwwerkzaamheden werden gehinderd door een binnen E-merge geringe kennis van het databasepakket HIVE, en een aanvankelijk trage ondersteuning door de producent van dit product.

Aanbevelingen OP 2.2

OP 2.2 beveelt de E-merge Stuurgroep aan het ontwerp van de Informatiepiramide, de database en de publicatieformulieren over te nemen. Verder beveelt zij aan het resterende projectbudget aan OP 2.2 toe te delen, met het oog op het (af)bouwen en testen van de database. Tot slot beveelt zij aan één of enkele pilots te starten met communities of practice, waarbij gebruik kan worden gemaakt van de door OP 2.2 opgestelde handleiding, en van de binnen OP 2.2. inmiddels beschikbare expertise op het gebied van HIVE.

2 Inleiding

2.1 Context

Begin mei 2004 is het E-merge deelproject OP 2.2 van start gegaan. De formele opdracht van dit deelproject is de implementatie van de vernieuwde versie van de professionaliserings- en informatieactiviteiten op het vlak van de learning community E-merge. De opdracht komt neer op het ontwikkelen van een nieuwe informatie- en communicatiestructuur ten behoeve van E-mergeproducten.

OP 2.2 bouwt voort op het eindrapport van OP 2.1. In dit eindrapport wordt een aantal aanbevelingen gedaan voor samenwerkingsactiviteiten in E-mergeverband op het gebied van deskundigheidsbevordering. Deze aanbevelingen betreffen:

1. Het gezamenlijk ontwikkelen, verzamelen en uitwisselen van documenten, cursussen en draaiboeken.
2. Het inventariseren van ICTO competenties.
3. Het gezamenlijk beheer van een informatie-infrastructuur (website, intranet, werkomgevingen, helpdesk enz.).
4. Gezamenlijke evaluatie van activiteiten op het terrein van deskundigheidsbevordering.

2.2 Doel en planning

Aansluitend bij haar eigen opdracht en bij de aanbevelingen van OP 2.1 heeft de projectgroep OP 2.2. zich tot doel gesteld een informatie-infrastructuur te ontwikkelen die ondersteunt bij het plaats- en tijdonafhankelijk samenwerken binnen en tussen de verschillende E-mergeprojectgroepen, en die het mogelijk maakt om informatie en kennis op te slaan en vindbaar te maken voor deelnemers aan het E-mergeconsortium en externe belangstellenden. Daarnaast besteedt OP 2.2 aandacht aan de inventarisatie van ICTO-competenties - competenties waarover medewerkers moeten beschikken om succesvol te kunnen werken met de binnen E-merge ontwikkelde producten en diensten.

In het projectplan van OP 2.2 worden de volgende op te leveren producten en diensten opgesomd:

1. Het ontwikkelen en inrichten van een aantal *databases*, t.w.:
 - a. een *database* waarin de *centrale ICTO beleidsdocumenten* van de deelnemende instellingen verzameld en uitgewisseld kunnen worden.
 - b. een *database* waarin de beschikbare cursussen, trainingen en workshops binnen E-merge opgenomen zijn.
 - c. een *database* waarin de *best practices* zijn opgenomen m.b.t. scholingsactiviteiten en m.b.t. deelproducten binnen E-merge.
 - d. een *database* waarin de *competenties van medewerkers* worden opgenomen voorzover deze van belang zijn voor de E-merge projecten.
2. Het ontwikkelen en inrichten of eventueel bijstellen van een E-merge *website* evenals een *E-merge E-learning Environment (EEE)*. De website is toegankelijk voor de buitenwereld, terwijl de EEE uitsluitend bestemd is voor deelnemers aan het E-mergeconsortium. De EEE bevat informatie voor verschillende doelgroepen op alle organisatieniveaus binnen E-Merge, en biedt de mogelijkheid om kennis uit te wisselen op het terrein van de E-merge deelprojecten.
3. Het ontwikkelen van *draaiboeken* ten behoeve van de implementatie en het onderhoud van website, EEE en databases.
4. Het ontwikkelen en inrichten van een *werkomgeving* waarbinnen cursusmateriaal en onderwijsondersteunende producten tijd- en plaatsonafhankelijk gezamenlijk ontwikkeld of aangepast kunnen worden.
5. Het ontwikkelen van *toetsbare ICTO gerelateerde competenties* waarover de docenten moeten beschikken om succesvol hun taken te kunnen verrichten.

6. Het ontwikkelen van *draaiboeken* en eventueel *trainingen* op het gebied van samenwerking tussen medewerkers binnen E-merge (communities of practice).
7. Het opzetten van studiedagen voor ICTO-medewerkers.
8. Het opzetten van een elektronische *vraagbaak/helpdesk* voor vraagstukken op het terrein van de door E-merge ontwikkelde diensten en producten.

Uitdrukkelijk is gesteld dat hetgeen elders reeds voldoende ontwikkeld is, overgenomen kan worden indien daar toestemming voor is verkregen.

OP 2.2. is van start gegaan in mei 2004. Oplevering van de resultaten was voorzien eind september 2004.

2.3 Inrichting van het rapport

In dit rapport zullen we verslag doen van onze werkzaamheden, waarbij we aansluiten bij de doelstellingen zoals die in het projectplan geformuleerd zijn. Allereerst zullen we in hoofdstuk 2 het door ons ontwikkelde informatiemodel presenteren, de zogenaamde Informatiepiramide. Deze piramide geeft aan wat voor soort informatie er binnen E-merge circuleert, voor wie de informatie toegankelijk is en waar de informatie te vinden is. In de daaropvolgende hoofdstukken zullen we de drie onderdelen van deze Informatiepiramide bespreken, namelijk de E-merge website in hoofdstuk 3, de E-merge E-learning Environment in hoofdstuk 4 en de digitale werkomgevingen van E-merge in hoofdstuk 5. We zullen in deze hoofdstukken niet alleen aangeven welke informatie voorhanden is en voor wie, maar bovendien hoe de informatie onderhouden kan worden. Hoofdstuk 3, 4 en 5 geven aldus antwoord op doelstelling 1 tot en met 4, 6 en 8 uit paragraaf 1.2. Doelstelling 5 en 7 hebben we aangepast aan onze mogelijkheden en beperkingen. Deze doelstellingen zijn respectievelijk uitgewerkt in hoofdstuk 4 en 5.

Naast dit rapport verschijnen er separaat twee publicaties over de organisatie en het functioneren van communities of practice en over een vergelijking tussen twee collaborative working tools (Blackboard CM en Livelink). Deze publicaties hebben betrekking op de realisatie van doelstelling 4 en 6.

In hoofdstuk 7 presenteren we onze aanbevelingen. Het rapport wordt voorafgegaan door een samenvatting.

2.4 Realisatie

De uiteindelijke doorlooptijd van het project is langer geweest dan gepland. De oorzaak daarvan was dat - door de grote spreiding van de vakantieperiode - het meer tijd vergde om de verschillende deelproducten op elkaar af te stemmen. Eveneens werd veel hinder ondervonden van de geringe kennis die beschikbaar was binnen het E-mergeconsortium met betrekking tot het bouwen van databases binnen het door het consortium geselecteerde pakket HIVE, en de aanvankelijk trage ondersteuning van de leverancier van het pakket. Tenslotte heeft ons parten gespeeld dat we niet konden beschikken over voldoende content om hetgeen in theorie als model was bedacht in de praktijk te toetsen, opdat sneller afstemmingsfouten ontdekt zouden kunnen worden. Dit alles heeft ertoe geleid dat het project afgesloten kon worden in maart 2005.

3 E-merge informatie- en communicatie-infrastructuur: huidige inrichting en voorstel voor herinrichting

3.1 Opzet van de huidige infrastructuur

De huidige communicatie-infrastructuur van E-merge bestaat uit een website (voor iedereen toegankelijk) en een Blackboardomgeving gekoppeld aan het CMS systeem HIVE (afgeschermd voor de buitenwereld). HIVE is een database waarin informatie kan worden opgeslagen die aan de hand van metadata doorzoekbaar is, en waarin ook *full text* gezocht kan worden.

De website wordt gebruikt om de buitenwereld globaal over E-merge te informeren. De Blackboardomgeving wordt door sommige projectgroepen gebruikt om hun werkdocumenten in op te slaan voor eigen gebruik. Andere projectgroepen gebruiken Livelink voor hun werkdocumenten.

Weliswaar hebben de leden van de projectgroepen via blackboard, livelink of anderszins toegang tot de producten van hun eigen groep, maar andere deelnemers aan het E-mergeconsortium hebben geen inzicht in wat de projectgroepen opleveren, en geen toegang tot hun producten. De op Blackboard of Livelink geplaatste informatie is voor buitenstaanders niet vindbaar geordend, staat op verschillende plekken en moet nogal eens vanuit verschillende programma's geopend worden. Er is geen centrale plaats of portal in de Blackboardomgeving van waaruit een E-mergebezoeker overzicht heeft over de beschikbare documenten en informatiebronnen, waartoe hij met één muisklik toegang zou kunnen krijgen.

Binnen de huidige technische en informatie-infrastructuur gaat daarom veel waardevolle informatie die bedacht is binnen de projectgroepen verloren voor geïnteresseerde buitenstaanders, zowel voor leden van het E-mergeconsortium als voor de buitenwereld. Voor het uitwisselen van opgeleverde content uit de projectgroepen onder de deelnemers van E-merge en de buitenwereld voldoet de huidige inrichting van de blackboardomgeving dan ook niet.

3.2 Voorstel voor aanpassing van de infrastructuur

Binnen E-merge zal in de nabije toekomst een grote hoeveelheid documenten ontstaan die op een heldere wijze toegankelijk moet zijn voor een groep mensen met uiteenlopende interesses. De informatie kan soms geschikt zijn voor publicatie op de website en daarmee zichtbaar voor de buitenwereld; soms gaat het om informatie die slechts voor - een kleine groep - E-mergedeelnemers interessant en relevant is.

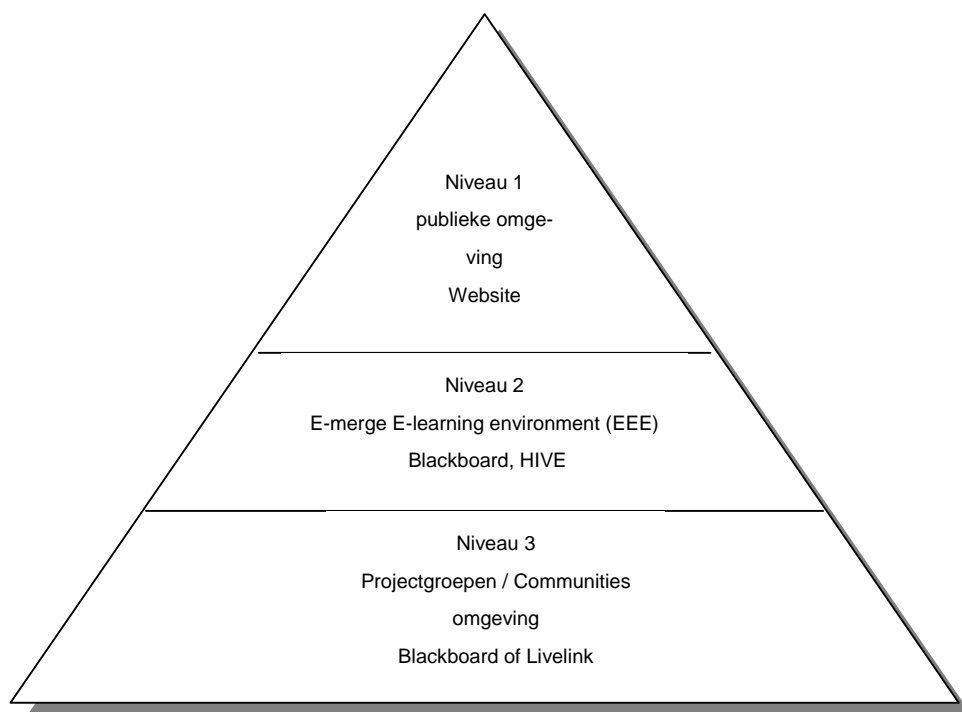
OP 2.2 heeft zich gebogen over de vraag op welke manier de aanwezige en te ontwikkelen informatie toegankelijk gemaakt kan worden voor verschillende doelgroepen. Ze heeft zich daarbij de volgende vragen gesteld:

- Welke soorten informatie zijn er?
- Wie moet toegang krijgen tot welke informatie?
- Waar is de informatie te vinden?
- Wie zorgt ervoor dat nu en in de toekomst de informatie op peil blijft?

3.3 Informatiepiramide

Om het antwoord op de eerste drie vragen te visualiseren is er door OP 2.2 een zogenaamde Informatiepiramide ontworpen. De Informatiepiramide is een werkmodel waarmee de verscheidenheid aan informatie binnen E-merge een plek gegeven kan worden. Het is een middel om te komen tot een goede infrastructuur voor informatie-uitwisseling binnen en buiten E-merge.

In de Informatiepiramide vertegenwoordigt elk niveau een doelgroep, en daarmee de informatie die voor die betreffende doelgroep toegankelijk is. Zo vertegenwoordigt de top van de piramide de informatie die toegankelijk is voor de hele wereld, en die op de E-merge website komt te staan. Het middenstuk van de piramide betreft informatie die toegankelijk is voor alle deelnemers van E-merge, en is daarmee semi-openbaar. Het platform voor de middenlaag is Blackboard. De documenten staan opgeslagen in HIVE. Het onderste niveau, de basis van de piramide, is het meest gesloten niveau en is bestemd voor de deelnemers van de E-mergeprojectgroepen en -communities. Dit niveau kan ondersteund worden door Blackboard of Livelink.



Hieronder volgt een korte beschrijving van de inhoud van de drie niveaus van de piramide, zoals wij ons die voorstellen. In de volgende hoofdstukken zal elk niveau gedetailleerder worden beschreven.

Niveau 1: publiek niveau

Zoals gezegd wordt de top van de piramide vertegenwoordigd door de website en is dit niveau geheel openbaar. De informatie die via de website ontsloten wordt betreft eindproducten die relevant worden geacht voor openbare disseminatie.

Soorten informatie die op de website staan zijn: projectplannen, eindrapporten, nieuwsbrieven, agenda's. Daarnaast biedt de website de deelnemers aan het E-mergeconsortium toegang tot niveau 2.

De website wordt onderhouden door een webredacteur en een webmaster (zie voor nadere uitwerking paragraaf 4.4-5).

Niveau 2: E-merge E-learning Environment

Niveau 2 - is bedoeld voor het E-mergeconsortium. Deze laag is semi-openbaar en is daarom afgeschermd met een gebruikersnaam en wachtwoord. Het gaat om informatie die (nog) niet toegankelijk is voor de buitenwereld, omdat:

- ofwel de output nog niet afgerond en daarmee nog niet definitief is;
- ofwel het om gevoelige informatie gaat die alleen de instellingen aangaat;

- ofwel het om publicaties gaat die alleen voor de instellingen van belang zijn.

Het platform waarop de informatie van niveau 2 wordt gedeeld wordt ondersteund door Blackboard als portal en HIVE voor gegevensopslag.

Deze omgeving biedt de volgende type producten: projectbeschrijvingen, projectrapportages, beleidsdocumenten, cursussen/workshops, handleidingen, best practices en FAQ's. Voorts biedt de blackboardomgeving via een inlogschermbereikbaarheid tot de werkomgevingen van projecten of communities (die zich in het onderste niveau van de piramide bevinden), en tot een aantal tools en functionaliteiten, zoals een *full text* zoekfunctie en een database archief.

De EEE wordt up to date gehouden door de projectgroepen, communities, de Stuurgroep en alle leden van het E-mergeconsortium, daartoe aangezet door de webredacteur en de webmaster, en daarbij gefaciliteerd door digitale invulformulieren voor het publiceren van informatie. Hoe dit in zijn werk gaat leest u in hoofdstuk 5.

Niveau 3: werkomgeving

Het onderste niveau van de piramide wordt gevormd door de projectgroepen en communities van E-merge. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op het verschil tussen projectgroepen en communities. Het volstaat hier om te stellen dat projectgroepen in het leven worden geroepen om binnen een afgesproken termijn kennis te verzamelen/ontwikkelen om op basis daarvan een product of een dienst te ontwikkelen. Als het product of de dienst beschikbaar is gekomen, dient bepaald te worden of de projectgroep omgezet wordt in een community om de nieuwe ontwikkelingen op het gebied bij te houden en te verwerken, en om praktijktoepassingen te implementeren.

Het onderste niveau van de piramide is niet toegankelijk voor niet-projectleden en niet-communityleden en is grotendeels gesloten. Het betreft werkomgevingen waarin procesinformatie en in ontwikkeling zijnde documenten zijn opgeslagen die slechts relevant zijn voor projectgroepleden en community leden zelf. Elke projectgroep of community heeft binnen deze laag zijn eigen afgesloten werkomgeving. Op aanvraag bij en op uitnodiging van de projectgroepvoorzitter of de facilitator van de community kan die werkomgeving voor geïnteresseerde niet-leden (tijdelijk) geheel of gedeeltelijk toegankelijk worden gemaakt.

De projectgroepen/communities maken gebruik van Blackboard of Livelink om documenten op te slaan, uit te wisselen, te bewerken en om met elkaar te communiceren en samen te werken. Soorten informatie die in de werkomgevingen te vinden zijn, zijn: vergaderstukken, projectplanningen, urenplanningen, tijdregistraties, takenlijsten, notities, werkdocumenten en discussielijsten. De werkomgevingen worden onderhouden door de eigen groep.

Een werkomgeving van een projectgroep wordt opgeheven zodra een project wordt afgerond, of een community zijn bestaansrecht heeft verloren. De publicaties die waardevol zijn om mee te nemen, verhuizen (voor zover niet reeds gebeurd is) naar de EEE, en - indien gewenst - naar de website.

N.B. Het is goed om op te merken dat bepaalde documenten tegelijkertijd in meerdere niveaus van de piramide kunnen staan. Een eindrapport bijvoorbeeld komt op de website te staan, maar blijft tevens in de middelste laag van de piramide staan. De scheidslijn tussen de lagen is geen harde lijn.

4 Niveau 1: De Website

4.1 Inleiding

Zoals in hoofdstuk 3 is aangegeven, bestaat de top van de Informatiepiramide uit de E-merge Consortium website; via dit medium kan de buitenwereld bereikt worden over de ontwikkelingen binnen E-merge. In dit hoofdstuk besteden we aandacht aan het doel en de inrichting van de website, en aan de taken van de webredactie.

4.2 Doel van de website

De website heeft tot doel het bereiken van de buitenwereld aangaande E-merge. Daartoe kent de website de volgende functies:

- informeren: het informeren van bezoekers over (ontwikkelingen binnen) E-merge;
- attenderen: het wijzen van bezoekers op nieuwe feiten, data en producten;
- archiveren: het archiveren van voor bezoekers relevante informatie en producten;
- faciliteren: het ondersteunen van bezoekers bij het vinden van informatie;
- communiceren: het aanbieden van mogelijkheden aan bezoekers om contact op te nemen met centrale spelers binnen E-merge.

4.3 Inrichting van de website

Wij adviseren de volgende inrichting van de website:

Naam knoppen	Inhoud knoppen	Doel knoppen
Homepage	<ul style="list-style-type: none"> • Schematisch beeld van de samenwerking tussen de betrokken instellingen • Nieuwskader 1: persberichten afkomstig van de Stuurgroep, de programmaleiders, de opdrachtgever enz. • Nieuwskader 2: attendeert bezoekers op nieuwe informatie op de site 	Informeren en attenderen
Over E-merge	Algemene informatie over E-merge	Informeren
Programma's	Informatie over de twee lopende E-merge programma's	Informeren
Projecten/communities	Een overzicht van projecten en projectleiders, en van communities met hun facilitators. Vanuit de projecten en communities kan worden doorgelinkt naar (tussen)producten van de projectgroepen en communities (zie verder onder publicaties). De rubriek biedt de mogelijkheid contact op te nemen met projectleiders en facilitators.	Informeren en communiceren
Publicaties	Opslagplaats voor alle E-mergepublicaties die relevant kunnen zijn voor bezoekers (rapporten, jaarverslagen, folder, nieuwsbrief)	Informeren
Archief	Archief van de site	Archiveren
Zoeken	Full text zoeken	Faciliteren
Links	Verder zoeken	Faciliteren

Naam knoppen	Inhoud knoppen	Doel knoppen
Naar E-merge E-learning Environment	Inlogknop voor de portal van het E-mergeconsortium	Faciliteren
Contact	E-mailadres info@emergeconsortium.nl	Faciliteren en communiceren

4.4 Webredactie

De website wordt onderhouden door een webredactie, die bestaat uit één (of meer) webredacteuren, en een webmaster. De webredacteuren functioneren als journalisten die op de hoogte zijn van onderwijskunde in het algemeen en E-merge in het bijzonder.

De webredactie heeft de volgende verantwoordelijkheden:

- het vullen van de rubrieken van de website (webredacteur)
- het onderhouden van de rubrieken van de website (webredacteur)
- het technisch onderhoud van de website (webmaster)
- het aanpassen van de structuur van de website wanneer nodig of relevant (webredacteur + webmaster)

4.5 Onderhoud van de website

Hoe komt de webredacteur aan zijn informatie?

1. De webredacteur screent maandelijks de EEE op nieuwe informatie, en bepaalt - zo nodig in overleg met de programmaleiders – welke informatie geschikt is voor de buitenwereld¹.
2. De webredacteur neemt maandelijks contact op met de projectleiders, facilitators, Stuurgroep en programmaleiders op zoek naar nieuws en persberichten.
3. Naar aanleiding van de geplaatste informatie in de EEE bepaalt de webredacteur of een interview met één van de E-mergemedewerkers aan de orde is, met het oog op een pers- of nieuwsbericht op de website.

Het onderhoud van de website per rubriek

Met betrekking tot de verschillende rubrieken van de website heeft de webredacteur de volgende taken:

Naam knoppen	Onderhoud
Homepage	De webredacteur attendeert bezoekers via de nieuwskaders op nieuwe informatie op de site en op ontwikkelingen binnen het consortium.
Over E-merge	Statisch
Programma's	Statisch
Projecten/communities	De webredacteur linkt alle (tussen)producten die binnen de projecten worden opgeleverd aan de projecten op deze pagina (zie verder onder publicaties).
Publicaties	De webredacteur plaatst nieuwe publicaties en maakt ze toegankelijk via metatekst.
Archief	De webredacteur archiveert - in overleg met de leverancier/auteur - producten die niet meer actueel zijn.
Zoeken	Statisch

¹ Tijdens het bouwen van de database zal bekeken worden of publicaties van de werkgroepen en communities automatisch op de website geplaatst kunnen worden.

Naam knoppen	Onderhoud
Links	Deze pagina zelf is tamelijk statisch. Binnen de overige pagina's plaatst de webredacteur waar aan de orde relevante links in overleg met projectleiders en programmaleiders.
Naar Blackboardmodule	Statisch
Contact	Statisch

4.6 Doelstellingen van de webredactie na 1 jaar

De webredactie wordt in beginsel aangesteld voor een periode van een jaar, namelijk van 1 januari 2005 tot 1 januari 2006. De doelstellingen na een jaar zijn de volgende:

- alle E-mergeprojectleiders, facilitators van communities, Stuurgroepleden en programmaleiders kennen de rol van de webredacteur;
- alle E-mergeprojectleiders, facilitators van communities, Stuurgroepleden en programmaleiders zien de noodzaak in van het opleveren van informatie voor de website;
- de website is een dynamisch platform dat door steeds meer (interne respectievelijk externe) bezoekers wordt bezocht en gebruikt;
- de opdrachtgever is tevreden over de wijze waarop ontwikkelingen binnen E-merge via de website naar buiten worden gebracht.

5 Niveau 2: E-merge E-learning Environment (EEE)

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen we ons voorstel voor inrichting van, toegang tot en vullen van niveau 2 van de piramide bespreken.

Zoals in hoofdstuk 2 is duidelijk gemaakt, is de informatie die in de database wordt opgenomen beschikbaar voor alle leden van E-merge. Het idee een aparte database te maken voor deze doelgroep is afkomstig van de Stuurgroep, en uitgewerkt door projectgroep OP 2.1. Projectgroep OP 2.2. heeft de suggesties van stuurgroep en OP 2.1 voor de inhoud van deze database met enige wijzigingen en aanvullingen overgenomen.

Bij de opzet van de database is gekozen voor HIVE. HIVE biedt de mogelijkheid om databases te integreren en in zijn totaliteit toegankelijk te maken. De gebruiker heeft één ingang tot de database en hoeft dus geen keuzes te maken uit diverse databases.

5.2 Aandachtspunten bij het ontwerpen van de EEE

Bij het ontwerp van de database is met een aantal punten rekening gehouden:

- gebruiksvriendelijkheid voor de bezoeker;
- gebruiksvriendelijkheid voor de leveranciers;
- technisch beheer van de database;
- inhoudelijk / functioneel beheer. Dit beheer bestaat uit verschillende onderdelen:
- eventueel inbrengen van nieuwe velden of categorieën;
- evalueren van het praktisch functioneren van de database;
- up-to-date houden van de database.

5.3 Portal

HIER SCREENDUMP INVOEREN I.P.V. ONDERSTAAND SCHEMA

profiel	<input type="text"/>		
onderwerp	<input type="text"/>	zoek	
type product	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Archief"/>	<input type="button" value="Materiaal aanleveren"/>	<input type="button" value="Info@emergeconsortium.nl"/>	<input type="button" value="Nieuwe publicaties"/>
<input type="button" value="Zoeken (Fulltext)"/>	<input type="button" value="Competentiemeter"/>	<input type="button" value="Interesseprofielen"/>	<input type="button" value="Projecten / communities"/>

Via een inlogknop op de E-merge website, waarbij een wachtwoord moet worden ingevuld, komt men op de portal terecht. Voor het zover is, wordt de bezoeker gevraagd een interesseprofiel op te geven (vragen met betrekking hiertoe verschijnen automatisch bij de eerste maal inloggen). De portal bestaat uit een keuzeschermbild met opties - waarmee zowel gericht als *full text* gezocht kan worden naar informatie in de database - en uit knoppen die toegang bieden tot een aantal tools en faciliteiten. De portal is dus niet alleen een toegangspoort, maar tevens een selectie-instrument.

De portal heeft twee functionaliteiten, die we in de volgende paragrafen zullen toelichten.

5.4 Gericht en full text zoeken naar informatie in de database

In het zoekscherm kan uit de volgende opties een keuze worden gemaakt:

Profiel	Docent ICT&O-medewerker Manager
Onderwerp	Portfolio ² E-toetsen LCMS ...
Type product	Projectbeschrijvingen Projectrapportages Producten Beleidsdocumenten Cursussen / workshops Handleidingen Best Practices FAQ's Overig

Bezoekers kunnen in een scherm aangeven wat hun profiel is (docent, manager, ICT&O-medewerker), over welk onderwerp ze informatie zoeken (E-portfolio, E-toetsen of LCMS) en wat voor soort product ze zoeken. Er dient minimaal één keuze gemaakt te worden. Afhankelijk van de keuze die ze maken krijgen ze een overzicht te zien van de producten. Ook kunnen bezoekers via het opgeven van een zoekterm naar informatie zoeken, de zogenaamde *full text search*.

Hieronder volgt een korte toelichting op de typen producten die opgeslagen kunnen worden in de database. *Voor de duidelijkheid merken we op dat er zeker niet uitsluitend E-merge producten in de database worden geplaatst: de database bevat alle relevante producten die beschikbaar zijn binnen de bij het E-mergeconsortium aangesloten instellingen.*

² Portfolio, E-toetsen en LCMS zijn momenteel de inhoudelijke aandachtsgebieden van E-merge.

Beleidsdocumenten

Hieronder vallen alle documenten die in de E-merge-instellingen worden geproduceerd op het gebied van ICT&O. Het betreft hier zowel algemene beleidsdocumenten als beleidsdocumenten op het gebied van aandachtsgebieden binnen het E-mergeconsortium.

Best Practices

Hieronder vallen praktijkvoorbeelden voor docenten met betrekking tot E-portfolio, E-toetsen, LCMS en in de toekomst andere onderwerpen die aan bod komen binnen E-merge. (Zie voor invoerformulier bijlage 8.1).

Cursussen

Hieronder vallen alle cursussen die worden aangeboden over ICT&O in het algemeen en over de E-merge onderwerpen in het bijzonder. Het betreft hier zowel binnen als buiten het consortium ontwikkelde cursussen. (Zie voor invoerformulier bijlage 8.1).

FAQ's

Deze categorie biedt, aan de hand van korte vragen, informatie over verschillende E-mergeproducten. Zie bijlage 8.3 voor FAQ's over E-portfolio.

Handleidingen

Dit betreft technische en andere handleidingen bij E-mergeproducten.

Producten

Dit kunnen alle mogelijke (half)producten zijn die door een projectgroep of community worden opgeleverd, en die publicabel zijn. Denk aan vragenlijsten, matrices, productvergelijkingen.

Projectbeschrijvingen

Dit zijn de projectvoorstellen van de projectgroepen.

Projectrapportages

Dit zijn alle (tussen)rapportages die door een projectgroep worden opgeleverd en die publicabel zijn.

Overig

Alles wat niet onder de hierboven genoemde categorieën te plaatsen is.

Zoeken

Via deze functionaliteit kan de bezoeker *full text* zoeken op de inhoud van de database.

5.5 Toegang tot werkomgevingen en overige services

Naast het aanbieden van zoekelementen voor het doorzoeken van de database, biedt de portal eveneens toegang tot een aantal tools, en tot de werkomgevingen van de projectgroepen en communities.

Competentiemeter

Op deze tool gaan we hier wat uitgebreider in.

Eén van de opdrachten van OP 2.2. was medewerkers via de database inzicht te bieden in de eigen ICT&O-docentcompetenties, en door te sluisen naar een professionaliseringsaanbod ter verbetering van

deze competenties. Nadrukkelijk was gesteld dat hierbij gebruik gemaakt kon worden van een bestaande tool, indien deze voldeed.

OP 2.2 heeft twee bestaande tools vergeleken, namelijk een competentiemeter van de Digitale Universiteit, en DOCES, een product van het ICLON (Universiteit Leiden) en het COWOG (Universiteit Groningen). De competenties van de DU worden op papier aangeboden, waarna een docent aan kan geven of hij of zij de betreffende competentie beheerst of niet. Hierna kan er een gerichte zoektocht naar na- en bijscholing worden ondernomen. Een digitale competentiemeter was ten tijde van het vergelijkend onderzoek nog in ontwikkeling.

DOCES is een competentiemeter gebaseerd op een database. Het instrument is opgesplitst in deelgebieden als onderwijspraktijk, organisatie & beleid en professionalisering. De meter kan per deelgebied of in zijn geheel digitaal worden ingevuld, waarbij er aan het eind van een cluster een advies volgt. Het nadeel van DOCES is, dat ICT&O-competenties (in tegenstelling tot de andere docentcompetenties) weliswaar zijn beschreven, maar nog niet zijn ingevoerd in de database.

Vanwege de digitale voorsprong heeft OP 2.2 gekozen voor de competentiemeter DOCES. Wel heeft zij besloten de ambitie te laten varen om DOCES te koppelen aan het professionaliseringsoverzicht dat in de database wordt opgenomen. Dit voornamelijk omdat de database ten tijde van het project niet gevuld kon worden, er daardoor op dat moment geen inzicht was in beschikbare cursussen, en het dus niet mogelijk was hiaten in competenties te koppelen aan beschikbare cursussen.

Onderzoek door STOAS heeft uitgewezen dat de structuur waarop de gegevens in DOCES worden verwerkt een zeer acceptabele structuur is, die het mogelijk maakt om in de komende jaren van de competentiemeter gebruik te kunnen maken.

De stap die momenteel nog genomen moet worden is het in samenwerking met het ICLON en COWOG implementeren van de ICT&O-competenties in de meter.

Ter illustratie vindt u in bijlage 8.2 de door het ICLON en COWOG beschreven competenties op het gebied van ICT&O, waarbij duidelijk wordt dat een loskoppeling van "gewone" onderwijscompetenties niet haalbaar, maar ook niet wenselijk is.

Projecten / Communities

Deze knop geeft toegang tot de werkomgevingen van de projectgroepen en de communities, die zich in niveau 3 van de piramide bevinden. Toegang aan niet-leden kan verleend worden door de betreffende werkgroepen en communities.

Archief

Hier bevindt zich het archief van de database, geordend naar jaar en databasecategorie (i.e. profiel, onderwerp, type product).

Interesseprofielen

Onder deze knop kunnen medewerkers zoeken naar collega's die over een bepaalde expertise beschikken. Alle E-mergedeelnemers die zijn ingelogd in de EEE hebben hiertoe bij eerste binnenkomst een interesseprofiel ingevuld (zie paragraaf 5.3).

Nieuwe publicaties

Hier wordt elke maand aangegeven wat er is toegevoegd aan de database.

Materiaal aanleveren voor de EEE

Hieronder hangen de digitale invulformulieren die gekoppeld zijn aan de database, en waarmee nieuw materiaal ontsloten kan worden (zie bijlage 8.1).

info@emergeconsortium.nl

Alle vragen en opmerkingen over of naar aanleiding van de EEE kunnen naar dit adres gestuurd worden. Het betreft hier uitdrukkelijk geen inhoudelijke adviesenservice.

5.6 Database: HIVE, techniek en beheer

Geïntegreerde database: HIVE

De opdracht van de Stuurgroep was een aantal databases te ontwikkelen waardoor materiaal vindbaar zou zijn. Wij zijn echter tot de conclusie gekomen dat het werken met verschillende databases niet zinvol is, aangezien HIVE - de database die door de projectgroep LCMS voor E-merge wordt geadviseerd - zodanig flexibel is dat hij verschillende databases kan integreren. Voor de bezoeker lijkt het alsof er slechts sprake is van één database.

We hebben dan ook besloten ons – aansluitend bij het advies van de projectgroep LCMS - te richten op het gebruik van HIVE, en in deze database alle afzonderlijke databases te integreren.

Informatie publiceren

Zoals uit de toelichting op de knoppen in voorgaande paragrafen blijkt, biedt de portal één knop die een projectgroep, een community of een andere E-mergemedewerker de mogelijkheid biedt nieuwe informatie op de site te plaatsen. Dit is de knop *materiaal aanleveren*. Onder deze knop hangen een aantal formulieren die ingevuld moeten worden om de aan te leveren informatie vindbaar te maken in de database. Deze formulieren zijn opgenomen in bijlage 8.1

Inhoudelijk beheer

Om de kwaliteit van de informatie in de database te waarborgen, dient een aantal activiteiten structureel te worden uitgevoerd en verantwoordelijkheden te worden toegekend aan personen en/of instanties.

Activiteit	Verantwoordelijk / uitvoering
Controle correcte aanlevering	Webredacteur
Opname in database	Webmaster
Stimuleren inbreng aanbod	Webredacteur
Controle goed functioneren database	Webredacteur i.s.m. webmaster
Controle up to date houden	Webredacteur

Na invulling van het digitaal formulier door een E-merge medewerker worden de gegevens *unavailable* opgenomen in de database. De webredacteur krijgt hiervan automatisch bericht, en checkt de opgeleverde informatie op publiceerbaarheid voor database en website. Voor de website wordt door de webredacteur zonodig metatekst geschreven bij het betreffende product. De webmaster plaatst de gegevens in de database en/of op de website.

6 Niveau 3: Naar een learning community: de werkomgevingen van de projectgroepen en de communities of practice.

6.1 Inleiding

We zijn nu toegekomen aan het onderste niveau van de informatiepyramide: de werkomgeving van de projectgroepen en de communities. Alvorens uiteen te zetten hoe die omgevingen kunnen worden ingericht en onderhouden, zullen we eerst een korte schets geven van het fenomeen community of practice, en de reden waarom we dit fenomeen binnen E-merge introduceren.

6.2 Up to date houden van de door E-merge opgeleverde kennis en producten

E-merge is momenteel te karakteriseren als een projectenorganisatie. Diensten en producten die door de Stuurgroep en het bestuur relevant worden geacht, worden ontwikkeld door projectgroepen. Deze zijn samengesteld uit medewerkers van verschillende E-merge instellingen, en moeten duidelijk gedefinieerde producten en diensten binnen een vastgestelde tijd en budget opleveren. Een aanvullend kenmerk van de projectgroepen binnen E-merge is dat ze vrijwel allemaal plaats- en tijdonafhankelijk opereren. Het is immers niet haalbaar om vanuit de zes verschillende instellingen frequent bijeen te komen.

Nu de eerste eindproducten van de projectgroepen klaar zijn, kunnen deze door de projectgroepleden via de database toegankelijk worden gemaakt voor de rest van het E-mergeconsortium (niveau 2), of voor de gehele buitenwereld (niveau 1). Hierin speelt de webredacteur een sturende rol (zie hoofdstuk 4).

Men kan zich echter afvragen hoe de kennis rond de ontwikkelde producten en diensten bijgehouden gaat worden wanneer de projectgroepen zijn opgeheven. Wij suggereren om de oplossing te zoeken in het fenomeen communities of practice voor die producten en diensten, die van strategisch belang zijn voor E-merge. Deze communities zouden een vervolg kunnen vormen op de bestaande projectgroepen. Maar ook los van projectgroepen kunnen communities worden opgericht, wanneer er een thema is dat de aandacht vraagt.

Het oprichten van communities of practice sluit nauw aan bij de doelstelling van het E-merge Consortium, dat zich immers wil ontwikkelen tot een *learning community*.

6.3 Communities of practice

Communities of practice zijn te definiëren als *groups of people who share a concern, a set of problems, or a passion about a topic; and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on an ongoing basis*.

Bij communities of practice zijn ten minste drie elementen van belang:

- Het afbakenen van het domeinkennisgebied:
De community of practice moet gekoppeld zijn aan een zeker domeinkennisgebied. Dat domein mag breed omschreven worden opdat latere ontwikkelingen niet geremd worden. Het domeinkennisgebied moet van belang zijn voor de strategie van de organisatie waarvoor de community of practice wordt ingericht. Binnen het domein moet in algemene termen verwoord worden met wat voor soort (open) vragen de community zich gaat bezighouden en wat het ambitieniveau van de community gaat worden.
- De organisatie van de community:
Daarbij dienen o.a. de volgende vragen beantwoord te worden: welke rollen zullen deelnemers gaan spelen? Hoe worden de contacten onderhouden? Hoe kan onderling vertrouwen ontwikkeld worden?

Hoe zal er met conflicten omgegaan worden? Hoe worden nieuwkomers geïntroduceerd? Hoe kan tegemoetgekomen worden aan de diverse behoeften van de verschillende deelnemers?

- Practice:

Hierbij gaat het om de wijze waarop de ontwikkelde kennis vertaald wordt naar de praktijk. Daarbij dienen o.a. de volgende vragen beantwoord te worden: hoe wordt kennis vastgelegd en toegankelijk gemaakt (ook voor niet-communityleden)? Welke leeractiviteiten worden ontwikkeld om de ontwikkelde kennis door de organisatie te verspreiden? Wat zijn de belangrijkste interne en externe kennisbronnen en *benchmarks*?

Communities of practice verschillen van afdelingen, projectgroepen, communities of interest en informele netwerken door het gericht zijn op het voortdurend creëren en onderhouden van een *body of knowledge*, het (tijdelijk) toelaten van deelnemers op basis van expertise en interesse, een niet rigide vastgelegde grens van de community (qua inhoud en qua deelnemers), het *commitment* en de identificatie met de community die deelname meer bindt dan een verplicht lidmaatschap, en een niet vastgelegde bestaansduur van de community (de community blijft bestaan tot hij niet meer van belang is voor deelnemers en organisatie).

Een community of practice is meestal opgebouwd uit drie schillen:

1. De kerngroep: facilitator met enkele deskundige en geïnteresseerde actieve kerngroepleden. Leden kunnen o.a. afkomstig zijn uit de projectgroepen waarop de community een vervolg is.
2. Actieve leden: leden die niet gedwongen maar wel regelmatig willen meewerken om op continue basis samen met de kerngroep aan kennisopbouw en kennisuitwisseling te doen (eventueel beperkt tot een specialistisch terrein).
3. Perifere leden: leden die op incidentele wijze gebruik maken of een bijdrage leveren aan de community.

De community of practice bestaat dus uit een relatief kleine kerngroep en een grotere groep van wisselende personen die op basis van eigen interesse en op basis van het werkprogramma van de community tijdelijk deelnemen aan de community. Deze wisselende groep kan zowel bestaan uit medewerkers van de aan E-merge deelnemende instellingen, als uit externen.

Vanuit de kerngroep dient iemand verzocht te worden om de rol van facilitator op zich te nemen. Deze facilitator zou binnen E-merge de volgende taken hebben:

- Actief houden en promoten van de community, o.a. door het in contact brengen van diverse actoren binnen het consortium met elkaar.
- In grote lijnen de interne en externe ontwikkelingen volgen rond het product of dienst waaromheen de community gevormd is.
- Up to date houden van de informatie (databases, beschikbare cursussen, best practices, productgebruiksaanwijzingen, helpdesk).

Het werken in communities of practice als vervolg op de huidige projectstructuur brengt een aantal voordelen met zich mee voor het E-mergeconsortium en de deelnemende instellingen, voor de community zelf en voor de leden van de community:

- Specialistische kennis vanuit de huidige projectgroepen blijft geborgd.
- De multidisciplinaire samenstelling van de community of practice en het vertegenwoordigd zijn van meerdere onderdelen van de instellingen in de community of practice leidt er toe dat er een kruisbestuiving van kennis en toepassingen binnen het Consortium en de instellingen zal blijven plaatsvinden.
- Leden van de community ontwikkelen een gemeenschappelijke taal en gemeenschappelijke kennis en competenties, gaan elkaars kennisgebied beter begrijpen en ontwikkelen een gemeenschappelijke set methoden en technieken.
- Nieuwe kennis zal sneller succesvol toegepast kunnen worden in de instellingen.
- Docenten (en dus potentiële community leden) zullen hun collega-docenten in de community ervaren als ervaren *peers* waarmee inhoudelijke discussies te voeren zijn.
- Informatieproducten (databases) worden vakkundig onderhouden.

- Deelnemende instellingen kunnen indien gewenst vakkundig ondersteund worden bij de implementatie van producten en diensten.
- Communityleden gaan de ontwikkelde producten en diensten als 'eigendom' ervaren, zonder dat deze afgeschermd worden van andere communityleden.
- Het succesvol werken in communities kan betekenen dat ze erkend gaan worden (ook buiten het Consortium) als een belangrijke denktank op het gebied waarop de community zich beweegt.
- Het succesvol werken in een community kan een mentaliteitsverandering met zich meebrengen waar we in het hoger onderwijs en in de innovatieve kennissamenleving naar streven: kennis (sneller) toepasbaar maken, multidisciplinair werken, risico's durven nemen, kennisontwikkeling en up-to date houden van kennis etc.
- Talentvolle medewerkers voelen zich meer verbonden bij het Consortium en de instellingen. Het zal makkelijker worden om dit talent aan te trekken, te ontwikkelen en te behouden voor de organisatie.

Uiteraard zal het werk binnen communities of practice niet gratis gedaan kunnen worden. De kerngroep, of in ieder geval de moderator zal een aantal uren per week (afhankelijk van de taakstelling van de community) beschikbaar moeten zijn. Dat betekent dat er dus kosten verbonden zijn aan de exploitatie van de communities. Naar ons idee mag dat gevraagd worden voor die producten en diensten die in het Consortium als van strategisch belang worden gezien.

Naast dit eindrapport verschijnt er een separaat rapport dat te beschouwen is als een handleiding bij de oprichting, inrichting en instandhouding van communities of practice. De oorspronkelijke gedachte was dat de projectgroep OP 2.2. een scholingsdag zou organiseren rond het thema communities of practice. Inmiddels blijkt dat dergelijke scholingsdagen weliswaar helderheid kunnen brengen rond het fenomeen communities of practice, maar dat dat geenszins betekent dat men na een dergelijke scholingsdag ook daadwerkelijk een community of practice kan oprichten en exploiteren. De projectgroep OP 2.2. vindt het effectiever en beveelt dan ook aan om projectgroepen die zich gaan omvormen tot communities of practice in de beginfase te begeleiden, en deze groepen de beschikking te geven over een handzaam document. De projectgroep E-portfolio heeft reeds de wens geuit om een dergelijk begeleidingstraject in te gaan.

6.4 Collaborative working tools

We hebben al aangegeven dat de werkomgevingen van de projectgroepen en communities zich in niveau 3 van de piramide bevinden. Ze zijn te bereiken via de portal in niveau 2. Maar van welke tools maken projectgroepen en communities gebruik om tijd- en plaatsafhankelijk te kunnen werken?

Er zijn vele zogenaamde *collaborative working tools* op de markt beschikbaar, die projectgroepen en communities een geschikte werkomgeving zouden kunnen bieden. Bij vele daarvan kan men vraagtekens plaatsen bij de duurzaamheid, het onderhoud en de meegroeimogelijkheden ervan, en bij nog meer pakketten kan men constateren dat ze lang niet over alle functionaliteiten beschikken die noodzakelijk zijn voor het professioneel laten functioneren van projectgroepen en communities of practice. De functionaliteiten waarover een *collaborative working tool* moet beschikken zijn ten minste: documentmanagement, communicatie, samenwerken, projectmanagement en workflowmanagement. Voor een gedetailleerd overzicht van de benodigde functionaliteiten kan de separaat te verschijnen publicatie geraadpleegd worden.

Binnen de Hogeschool Zuyd is in 2002 een vergelijking gemaakt tussen diverse toonaangevende *collaborative working tools*. Livelink kwam het meest overeen met de wensen van de als communities functionerende groepen binnen de Hogeschool Zuyd. Er zijn veel defaults aanwezig op de gebieden documentmanagement, communicatiefaciliteiten, projectomgevingen, *workflowmanagement* enz. Deze *defaults* kunnen op een eenvoudige wijze en naar eigen inzicht aangepast/ingericht worden.

In de tijd dat dit onderzoek gedaan werd kon het in het hoger onderwijs veel gebruikte Blackboard eerder beschouwd worden als een documentopslagsysteem dan als een *collaborative working tool*. Livelink en

Blackboard verschillen fundamenteel van elkaar. Inmiddels zijn de functionaliteiten van Blackboard fors uitgebreid, zodat beide pakketten qua functionaliteit naar elkaar toe groeien.

De vraag die zich nu voordoet is of de verschillen tussen beide pakketten zodanig groot zijn dat het hantieren van twee pakketten naast elkaar verantwoord is. In de reeds hiervoor genoemde separate publicatie vindt u een vergelijking tussen de functionaliteiten van Blackboard Content Management en Livelink. De Stuurgroep zou op basis van die vergelijking een besluit moeten nemen over de keuze voor één van beide collaborative working tools. Er is een aparte publicatie verschenen waarin de functionaliteiten van Blackboard CM en Livelink vergeleken wordt.

6.5 Onderhoud van de werkomgevingen

Het onderhoud van de werkomgevingen van de projectgroepen en de communities of practice is een verantwoordelijkheid van deze groepen zelf. De inrichting en bijstelling van de *collaborative working tool* zal grotendeels een weerslag zijn van de wijze van werken binnen de groep, en zal daarom een dynamisch karakter hebben. Daarom kunnen er ook geen algemene richtlijnen gegeven worden m.b.t. het onderhoud. Belangrijk is het om een persoon binnen de groep verantwoordelijk te maken voor het beheer van de werkomgeving. Hij/zij is verantwoordelijk voor de algemene indeling van de werkomgeving, en voor het toekennen van rechten binnen de werkomgeving. Daartoe dient deze persoon over meer kennis van de tool te beschikken dan de gemiddelde gebruiker. Het raadplegen van onderdelen van de schriftelijke handleiding of een korte instructie door de functioneel beheerder van de applicatie volstaat daarbij.

7 Aanbevelingen

De projectgroep OP 2.2 geeft Stuurgroep en bestuur van E-merge de volgende aanbevelingen in overweging:

1. De nog niet bestede begrotingsbedragen van projectgroep OP 2.2. te besteden aan de uitvoering van de hieronder genoemde activiteiten 3, 4 en 6. De intentie uit te spreken om een aanvullend budget beschikbaar te stellen voor de realisatie van punt 7.
2. De in hoofdstuk 2 weergegeven en beschreven Informatiepiramide te gebruiken als uitgangspunt voor een in te richten informatie- en communicatieplatform voor E-merge.
3. De E-merge website volgens de in dit rapport opgenomen specificaties te ontwikkelen.
4. De portal volgens de in dit rapport opgenomen specificaties te ontwikkelen, inclusief de digitale invulformulieren om portal (en mogelijk eveneens webiste) bij te houden.
5. Een keuze te maken voor een *collaborative working tool* ten behoeve van de projectgroepen en eventueel de communities of practice.
6. Een standaardwerkomgeving voor projectgroepen en communities of practice te ontwikkelen.
7. Als opvolging van de projectgroepen één of meer communities of practice (in ieder geval E-portfolio) te starten, die als pilot zou kunnen dienen voor het samenwerken en duurzaam onderhouden van de binnen het consortium ontwikkelde diensten en producten.

8 Bijlagen

8.1 Bijlage 1: Invoerformulieren

Formulier voor het (digitaal) aanleveren van beleidsdocumenten, FAQ's, handleidingen, producten, projectbeschrijvingen en projectrapportages

SCREENDUMP INVOEREN

Formulier voor het digitaal aanleveren van best practices

SCREENDUMP INVOEREN

Formulier voor het digitaal aanleveren van professionaliseringsaanbod (cursus(sen), workshops, studiedag(en), uitwisselingsbijeenkomsten, scholing, begeleiding)

SCREENDUMP INVOEREN

Formulier voor het digitaal opgeven van interesseprofielen

SCREENDUMP INVOEREN

8.2 Bijlage 3 ICT&O-competenties zoals beschreven in DOCES

In de hieronder aangegeven competenties is een uitsplitsing gemaakt in kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het beheersen van de betreffende competentie. Daarbij neemt per competentielijn het beheersingsniveau toe.

In deze versie is nog geen uitsplitsing gemaakt van het gewenste niveau voor een docent, een ICT&O-adviseur of een manager van een onderwijsinstelling. Uiteraard zijn de beschreven ICT&O competenties niet los te koppelen van algemene onderwijscompetenties; ze zijn slechts een uitbreiding en specificering hiervan.

Taakgebied: Didactisch: Ontwerp maken en uitwerken met ICT

-
- DO1: Een bijdrage leveren aan het (her)ontwerpen van een curriculum

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de visie van de opleiding m.b.t. het gebruik van ICT in het onderwijs • kent de specifieke rol die ICT in het onderwijs kan vervullen 	<ul style="list-style-type: none"> • is in staat om mogelijkheden voor ICT gebruik in een curriculum te herkennen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden en randvoorwaarden van ICT in het onderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> • kan adequate keuzes maken m.b.t het toepassen van ICT in het onderwijs
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden en randvoorwaarden van de leeromgeving m.b.t. ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • is in staat om de randvoorwaarden voor ICT gebruik in het onderwijs vast te leggen

- DO2: Een studieonderdeel (her)ontwerpen & uitwerken

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de door de instelling ondersteunde ICT toepassingen 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een beargumenteerde keuze maken uit de beschikbare ICT toepassingen
<ul style="list-style-type: none"> • kent discipline gerelateerde ICT toepassingen 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit discipline gerelateerde ICT toepassingen • kan gebruik maken van discipline gerelateerde ICT toepassingen binnen werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de manier waarop digitale toepassingen werken 	<ul style="list-style-type: none"> • kan instructies voor het gebruik van digitale toepassingen formuleren
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de technische mogelijkheden om digitaal materiaal te plaatsen in een elektronische leeromgeving 	<ul style="list-style-type: none"> • kan digitaal materiaal plaatsen in een elektronische leeromgeving

- DO3: Een studieonderdeel (her)ontwerpen & uitwerken m.b.v. beschrijvende media

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van beschrijvende media* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit beschrijvende media* • kan gebruik maken van beschrijvende media bij het ontwikkelen van werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van beschrijvende media • kent de technische mogelijkheden** voor het ontwikkelen en gebruiken van beschrijvend materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> • kan nieuw beschrijvende materiaal maken • kan een verantwoorde keuze maken uit bestaand beschrijvende materiaal • kan beschrijvend materiaal aanpassen • kan beschrijvend materiaal integreren in een

Kennis	Vaardigheden
	leeromgeving

*Video, print

**Tekstverwerking, spreadsheets etc.

- DO4: Een studieonderdeel (her)ontwerpen& uitwerken m.b.v. productieve media

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van productieve media* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit productieve media* • kan gebruik maken van productieve media bij het ontwikkelen van werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van productieve media • kent de technische mogelijkheden** voor het ontwikkelen en gebruiken van productieve media materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> • kan nieuw productieve media materiaal maken • kan een verantwoorde keuze maken uit bestaand productieve media materiaal • kan productieve media materiaal aanpassen • kan productieve media materiaal integreren in een leeromgeving

*Microworlds, modeling

**Tekstverwerking, spreadsheets etc.

•

- DO5: Een studieonderdeel (her)ontwerpen& uitwerken m.b.v. interactieve media

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van interactieve media* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit interactieve media* • kan gebruik maken van interactieve media bij het ontwikkelen van werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen interactief media • kent de technische mogelijkheden* voor het ontwikkelen en gebruiken van interactief materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> • kan nieuw interactief materiaal maken • kan een verantwoorde keuze maken uit bestaand interactief materiaal • kan interactief materiaal aanpassen • kan interactief materiaal integreren in een leeromgeving

*Simulaties

**Tekstverwerking, spreadsheets etc.

- DO6: Een studieonderdeel (her)ontwerpen& uitwerken m.b.v. adaptieve media

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van adaptieve media* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit adaptieve media* • kan gebruik maken van adaptieve media bij het ontwikkelen van werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van adaptieve media • kent de technische mogelijkheden* voor het ontwikkelen en gebruiken van adaptief materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> • kan nieuw adaptief materiaal maken • kan een verantwoorde keuze maken uit bestaand adaptief materiaal • kan adaptief materiaal aanpassen • kan adaptief materiaal integreren in een leeromgeving

*Tutorial programma's –

**Tekstverwerking, spreadsheets etc.

- DO7: Een studieonderdeel (her)ontwerpen& uitwerken m.b.v. communicatieve media

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen van communicatieve media* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een didactisch verantwoorde keuze maken uit communicatieve media* • kan gebruik maken van communicatieve media bij het ontwikkelen van werkvormen
<ul style="list-style-type: none"> • kent de didactische mogelijkheden en beperkingen communicatieve media • kent de technische mogelijkheden* voor het ontwikkelen en gebruiken van communicatief materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> • kan nieuw communicatief materiaal maken • kan een verantwoorde keuze maken uit bestaand communicatief materiaal • kan communicatief materiaal aanpassen • kan communicatief materiaal integreren in een leeromgeving

*Audio-conferencing, video-conferencing

**Tekstverwerking, spreadsheets etc.

Taakgebied: Didactisch: Voorbereiden/uitvoeren van onderwijs met ICT

-
- DU1: Studieonderdelen verzorgen

Kennis	Vaardigheden
(dit onderdeel wordt niet apart gedefinieerd voor ICT, maar is een onderdeel van DU3)	

- DU2: Technische hulpmiddelen didactisch gebruiken

Kennis	Vaardigheden
(deze competentie wordt reeds beschreven in de algemene competenties)	

- DU3: Begeleiden van studenten individueel of in groepen

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden van groepsbegeleiding met behulp van ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • kan effectief groepen begeleiden met behulp van ICT
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden van individuele begeleiding met behulp van ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • kan effectief individuen begeleiden met behulp van ICT
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de voor-en nadelen van het inzetten van begeleidings-tools* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een verantwoorde keuze maken uit de beschikbare begeleidings-tools* • kan tools* inzetten bij de begeleiding van studenten

*E-mail, Discussion Board, ..

Taakgebied: Organisatie & Beleid met ICT

-
- O1: Leiding geven aan docententeams

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • (deze competentie wordt reeds beschreven in de algemene competenties) 	

O2: Beginnende docenten coachen/begeleiden

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden van groepsbegeleiding met behulp van ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • kan effectief groepen begeleiden met behulp van ICT
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden van individuele begeleiding met behulp van ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • kan effectief individuen begeleiden met behulp van ICT
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de voor-en nadelen van het inzetten van begeleidings-tools* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan een verantwoorde keuze maken uit de beschikbare begeleidings-tools* • kan tools* inzetten bij de begeleiding van docenten

*E-mail, Discussion Board, ...

O3: Initiatief nemen tot een curriculum herziening

Kennis	Vaardigheden
(deze competentie wordt reeds beschreven in de algemene competenties)	

O4: Een opleidingsprogramma coördineren

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • weet wat de financiële, personele en materiele mogelijkheden en beperkingen zijn van de toepassing van ICT in het onderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> • houdt rekening met de financiële, personele en materiele mogelijkheden zijn bij de toepassing van ICT in het onderwijs
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de voor-en nadelen van ICT&O-oplossingen 	<ul style="list-style-type: none"> • kan het belang van de gekozen ICT&O-oplossing aan anderen duidelijk te maken

O5: Een studieonderdeel logistiek plannen

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de logistieke randvoorwaarden voor het inzetten van ICT 	<ul style="list-style-type: none"> • heeft overzicht van werkzaamheden die benodigd zijn om ICT toe te passen

O6: Effectief timemanagement voeren

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • (zie DOCES) 	
<ul style="list-style-type: none"> • kent de mogelijkheden van timemanagement tools* 	<ul style="list-style-type: none"> • kan beschikbare timemanagement tools effectief inzetten

*Tijdschrijfsystemen, planningsstelsel

O7: Een bijdrage leveren aan het opstellen/bijstellen van een kwaliteitsplan

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent het gehanteerde systeem voor kwaliteitszorg binnen de opleiding 	<ul style="list-style-type: none"> • kan aspecten benoemen waarop ICT -gebruik in het onderwijs getoetst wordt • kan streefcijfers voor ICT gebruik in het onderwijs formuleren • kan een procedure opstellen ter toetsing van ICT-gebruik in het kwaliteitsplan van de opleiding

O8: Een bijdrage leveren aan het toetsen van het kwaliteitsplan

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • Kent de eisen t.a.v. ICT&O die de instelling hanteert m.b.t. het kwaliteitsplan 	<ul style="list-style-type: none"> • kan op basis van over het onderwijs verzamelde gegevens aangeven of streefgetallen van ICT&O-gebruik gerealiseerd zijn • kan op basis van onderwijsgegevens veranderingsvoorstellen voor ICT&O-gebruik formuleren • kan ICT inzetten om de kwaliteit van onderwijs te evalueren

Taakgebied: Professionalisering met ICT

P1: Onderwijsonderzoek benutten

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • is op de hoogte van de resultaten van onderzoek* m.b.t. ICT-gebruik in het onderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> • kan resultaten van onderzoek* van ICT-gebruik analyseren • kan resultaten van onderzoek* van ICT-gebruik vertalen naar de eigen onderwijssituatie

*good practices, bad practices

P2: Participeren in onderwijsonderzoek

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • beschikt over methodologische kennis m.b.t. onderwijsonderzoek op het gebied van ICT&O 	<ul style="list-style-type: none"> • kan verschillende onderzoekstechnieken toepassen bij onderzoek naar ICT&O

P3: ICT-ontwikkelingen benutten

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • (deze competentie wordt reeds beschreven in de algemene competenties, onder ontwikkelingen benutten) 	

P4: Rekening houden met specifieke didactische eisen van het vakgebied

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • kent de specifieke didactische eisen die het vakgebied stelt aan het ICT-gebruik in het onderwijs 	<ul style="list-style-type: none"> • kan de specifieke didactische eisen van het vakgebied toepassen bij de inzet van ICT in het onderwijs

P5: Reflecteren op (eigen) functioneren als docent

Kennis	Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> • (deze competentie wordt reeds beschreven in de algemene competenties) 	

8.3 Bijlage 4 FAQ's portfolio

Hieronder volgt een voorbeeld van FAQ's, zoals ze opgenomen zouden kunnen worden in de database. Het is de bedoeling dat het doorklikken op een vraag de antwoorden op de vraag geeft.

E-Portfolio voor studenten in het HO: vragenlijst (vragen voor docenten, opleidingsmanagers en ICT&O-coördinatoren)

Portfolio – begripsbepaling

- Wat is een portfolio?
- Welke functies kunnen portfolio's in het onderwijs hebben?
- Welke doelgroepen in het onderwijs kunnen met een portfolio werken?
- Wat is een elektronisch portfolio?
- Wat zijn de voor- en nadelen van papieren versus elektronische portfolio's?

Portfolio – meerwaarde in het onderwijs

- Waarom zou ik het gebruik van een studentportfolio in mijn onderwijs overwegen?

Portfolio – ontwikkeling

- Waaruit bestaan mijn voorbereidingen als ik studentportfolio's wil inzetten?

Portfolio – standaardapplicaties

- Welke veel gebruikte standaardapplicaties voor elektronische portfolio's zijn er?
- Wat zijn de gebruikskennmerken van deze standaardapplicaties?
- Wat zijn de voor- en nadelen van deze standaardapplicaties?

Portfolio – koppelingen met digitale systemen

- Kan ik een portfolio koppelen aan een elektronische leeromgeving?

Portfolio – tijdsinvestering

- Op welke tijdsinvestering moet ik rekenen als ik een portfolio wil ontwerpen?
- Op welke tijdsinvestering moet ik rekenen als ik studenten via portfolio's begeleid?
- Op welke tijdsinvestering moeten studenten rekenen als ze met een portfolio werken?

Portfolio - gebruik

- Hoe begeleid ik mijn studenten met behulp van een portfolio?
- Hoe beoordeel ik mijn studenten met behulp van een portfolio?

Portfolio – problemen en oplossingen

- Welk soort problemen kan ik tegenkomen wanneer ik met een portfolio ga werken?
- Hoe kan ik deze problemen oplossen?

Portfolio – voorwaarden voor een succesvolle implementatie

- Aan welke voorwaarden moeten docenten voldoen wanneer ze met een portfolio gaan werken?
- Aan welke voorwaarden moeten studenten voldoen wanneer ze met een portfolio gaan werken?
- Aan welke voorwaarden moet het studieprogramma wanneer een portfolio wordt ingezet?
- Aan welke voorwaarden moet het onderwijsmanagement voldoen om implementatie van portfolio succesvol te laten verlopen?

Portfolio – good practices

- Welke goede voorbeelden van digitaal portfolio zijn er?