

# **Inhoudsopgave scholingscursus Invoeren van Competentie Gericht Opleiden (cgo)**

## **1. Algemene introductie op het onderwerp**

### **1.1 korte toelichting op het project Eduwave**

In deze bijdrage wordt verslag gedaan van het project Eduwave. De doelstelling van dit opschalingsproject is het opschalen en integreren van afzonderlijke onderwijsvernieuwingsactiviteiten tot één geheel van samenhangende activiteiten in alle deelnemende opleidingen van de drie instellingen gericht op het ontwikkelen van competentiegericht opleiden (cgo).

Het gaat in dit project om het herontwerpen van het bestaande onderwijs naar competentiegericht opleiden, waarbij proven technology (de elektronische leeromgeving Blackboard, het digitaal portfolio, het contentmanagementsysteem en de bijbehorende randvoorwaardelijke voorzieningen zoals een helpdesk, scholing en begeleiding, technische ondersteuning en infrastructuur) in één integrale benadering worden toegepast. Het project liep van 1 september 2006 tot en met 31 oktober 2008.

Deelnemende instellingen zijn: Stoas Hogeschool 's-Hertogenbosch en Dronten, Christelijke Agrarische Hogeschool te Dronten Hogeschool HAS te 's-Hertogenbosch. In dit project gaat het dus om een het (verder) ontwikkelen van competentiegericht opleiden.

### **1.2 Competentiegericht opleiden**

Kenmerkend voor competentie gericht opleiden is de nadruk op resultaatgericht gedrag in plaats van kennis alleen. Een competentie wordt gezien als het vermogen om op basis van kennis, vaardigheden en houding in (kritische) beroepssituaties bewust te kunnen handelen. Deze opvatting heeft als consequentie dat niet alleen getoetst wordt op kennis (kan nog wel voorkomen in de zogenaamde kennislijnen), maar dat vooral in gedrag de verworven competenties zichtbaar moeten zijn. In de zogenaamde Proeve van Bekwaamheid (PvB) kan de student dan zijn competenties demonstreren. Een PvB is praktijkgericht. Bij de afname van een PvB is dan ook vaak een vertegenwoordiger uit de praktijk aanwezig.

### **1.3 Bedoeling van deze cursus**

In deze cursus laten we de belangrijkste resultaten en ervaringen zien. Met deze resultaten hopen wij u te kunnen ondersteunen bij het zelf ontwikkelen van een competentiegericht curriculum. De belangrijkste onderwerpen komen in deze cursus aan de orde. Wij willen met behulp van tips en trucs, lijstjes, voorbeeldformulieren, stappenplannen, enzovoorts onze ervaringen in verdichte vorm tot u brengen. Op de website [www.eduwave.nl](http://www.eduwave.nl) zijn nog meer voorbeelden en informatie te vinden.

## **2. Het ontwikkelen van beroepssituaties**

### **2.1 Het begrip beroepssituatie**

Een beroepssituatie is een praktijksituatie waarin de student kan laten zien welke competentie en de daarbij behorende onderleggers (kennis, vaardigheden en houdingsaspecten) hij beheerst.

Een beroepssituatie heeft de volgende kenmerken:

- is een onderdeel van de gangbare beroepspraktijk waar voor opgeleid wordt;
- is kritisch, d.w.z. het succesvol handelen in deze situatie moet gebaseerd zijn op een professionele combinatie van kennis, vaardigheden en houding;
- is gericht op resultaatgericht waarneembaar gedrag;

- biedt mogelijkheden voor reflectie;
- is door het afnemende veld en/of door een beroepsgroep gevalideerd als zijnde relevante beroepssituaties waarin voldoende kennis, vaardigheden en houding tot hun recht kunnen komen.

## **2.2 Een ontwikkelstrategie voor beroepssituaties**

Voor het ontwikkelen van een geheel op beroepssituaties geënt curriculum zijn meerdere beroepssituaties nodig. Afhankelijk van het aantal ect's die aan een beroepssituatie wordt toegekend ligt het aantal voor een vierjarig curriculum ergens tussen de 15 en 25 beroepssituaties. Elk van deze beroepssituaties moet met het beroepenveld (branche-organisaties, externe deskundigen, stage-adressen) afgestemd zijn. Uiteraard hebben ook docenten als vakinhoudelijke deskundigen een belangrijke inbreng.

Wil men systematisch en planmatig te werk kunnen gaan, dan is een vaste aanpak aan te bevelen. In dit project hebben we verschillende strategieën gebruikt. De meest uitgewerkte geven we in deze cursus als voorbeeld.

### **Stappenplan om te komen tot beroepssituaties (in de agrarische sector)**

In dit stappenplan zijn de belangrijkste activiteiten beschreven die nodig zijn om tot breed gelegitimeerde beroepssituaties te komen als basis voor het ontwikkelen van een competentiegericht curriculum. Dit stappenplan is in de agrarische/groene sector uitgevoerd. De stappen zijn gemakkelijk te bewerken tot een stappenplan voor een andere sector.

#### **1. Onderzoeksmodel**

In het competentieprofielenonderzoek is gekozen voor een benadering op basis van het Taakgebieden-Kritische situaties- Indicatoren (TKI) model. Als taakgebieden zijn vooraf onderscheiden: docent MBO en docent VMBO / Praktijkonderwijs, beide in het groene onderwijs. Op basis van taakgebieden en kritische situaties wordt de (context) specificiteit van taken en competenties in beeld gebracht. Onder taakgebieden worden hoofdtaken verstaan die in het veld van de (beginnende) docent van belang zijn. Binnen de taakgebieden worden kritische situaties opgespoord. Kritische situaties worden getypeerd als complexe situaties waar een adequate actie wordt gevraagd, die vereist dat de juiste routine wordt gekozen en dat een situationeel verantwoorde keuze wordt gemaakt.

#### **2. Onderzoeksgroep**

Om de kritische situaties en de competenties te kunnen beschrijven zijn interviews afgenomen bij docenten in de onderscheiden taakgebieden: in het VMBO en MBO. De interviews zijn afgenomen door de leden van de projectgroep (docenten) en door studenten van Stoas Hogeschool. De respondenten zijn gekozen uit de docenten die werkzaam zijn in een groene MBO- of VMBO-opleiding in een AOC of in een groene VMBO-opleiding van een school voor voortgezet onderwijs (VO) of die werkzaam zijn in praktijkonderwijs (VSO).

#### **3. Onderzoekstechniek**

In elk interview zijn de hoofdaspecten van het TKI-model uitgewerkt door de respondenten te vragen naar de kritische situaties in hun werk en naar indicatoren voor succesvol gedrag in deze situaties. De interviewresultaten op band zijn geprotocolleerd op basis van een interviewformat. Voor de verdere verwerking is gebruik gemaakt van een access-database, die voor deze verwerkingsdoeleinden geschikt is gemaakt.

#### **4. Informatieverwerking en stappen om tot beroepssituaties te komen**

#### **4.1: Van ervaringen naar kritische situaties**

##### **Stap 1: identificeren van kernzinnen en – kernwoorden**

In de beschrijvingen van de ervaringen in de interviewverslagen zijn *kernzinnen* en *kernwoorden* geïdentificeerd. Deze kernzinnen of –woorden typeren de situatie waarin de ervaring is opgedaan. In de database kunnen deze kernzinnen en –woorden worden gekopieerd naar aparte velden en voorzien worden van een label. Dit *label* typeert de situatie.

##### **Stap 2: benoemen van concept kritische situaties**

In de tweede stap zijn deze labels geanalyseerd op de mate waarin zij overlap vertonen en/of onderling onderscheidend zijn. Op basis van deze analyse zijn de circa 60 labels gereduceerd tot circa 12 *concept kritische situaties*. (10 voor het VMBO en 12 voor het MBO).

#### **4.2: Van kwaliteiten, gedrag naar competentie-elementen**

##### **Stap 3: identificeren van competentie-elementen**

Voor deze fase zijn de gegevens in de database geordend naar de concept kritische situatiebeschrijvingen. Elk van de volgende stappen is uitgevoerd voor elk van de concept kritische situaties afzonderlijk. In de door de geïnterviewden genoemde kennis, vaardigheden en persoonlijke kwaliteiten en het gedrag waarin dat bij anderen te zien is, zijn de *competentie-elementen* geïdentificeerd: welke (achtergrond)kennis, vaardigheden, ervaring, houdingen en andere persoonlijke kwaliteiten zijn door de geïnterviewden genoemd die doorslaggevend waren in de betreffende situatie.

##### **Stap 4: Het formuleren van de competenties**

Uit de database zijn per concept kritische situatie overzichten gemaakt van de in stap 3 verzamelde competentie-elementen en de daarbij behorende kernzinnen die de situatie typeren. Op basis daarvan zijn competenties geformuleerd, waarbij een mix van twee procedures is gevolgd:

- a. de vergelijkbare competentie-elementen zijn geteld om het onderlinge belang van de verschillende elementen te kunnen wegen,
- b. de competentie-elementen zijn geordend in de mate waarin de geïnterviewden en de verwerkers ze belangrijk vonden.

Daarbij is steeds getracht zo dicht mogelijk bij het datamateriaal te blijven: er zijn geen competentie-elementen toegevoegd of weggelaten, anders dan door samenvoegingen van verschillende facetten die geacht werden onderdeel te zijn van een algemener te formuleren competentie. Voor de formuleringen van de competenties is zoveel gebruik gemaakt van de onderstaande formulering

#### **4.3: Herordening beschrijvingen en illustratie met cases**

##### **Stap 5: herordening van kritische situaties**

Het resultaat van stap 4 is kritisch geanalyseerd. Op basis van gedocumenteerd commentaar, zijn de *concept kritische situaties* opnieuw geordend, competentie-elementen zijn onder andere concept kritische situaties ondergebracht, competentie-elementen zijn samengevoegd en herschreven (waarbij de eigen onderwijs-ervaringen van de schrijvers een rol hebben gespeeld) en situatie-elementen en competenties(-elementen) toegevoegd (idem). Deze stap heeft geleid tot een nieuwe ordening van situaties en een nieuwe (eerste) beschrijving van competenties. Het aantal *kritische*

*situaties* is daarmee verminderd van circa 12 naar 10 voor VMBO en 9 voor het MBO profiel.

#### Stap 6: illustreren met anekdotes

Bij de concrete beschrijving van de kritische situaties, c.q. de case-beschrijvingen, is de vrijheid genomen om tot betekenisvolle beschrijvingen te komen. Daartoe werd soms geleend uit de verschillende interviews om tot één beschrijving te komen. In andere gevallen werd de contextbeschrijving ontleend aan de eigen ervaring van projectgroepleden.

Op basis van deze competentie-beschrijvingen zijn anekdotes gemaakt, waarin, voor de lezer betekenisvol getracht wordt te verhelderen wat met de beschreven competenties wordt bedoeld. Daarbij is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de beschikbare authentieke verhalen van de geïnterviewden.

### 4.4: Validering en legitimering

#### Stap 7: Voorleggen aan Stoas Hogeschool en het werkveld

In twee stappen zijn de uitkomsten van het competentie-onderzoek gevalideerd en gelegitimeerd. In de eerste plaats zijn de profielbeschrijvingen voorgelegd aan de collega-Stoas-docenten. Daarbij stond de vraag centraal in hoeverre zij de profielen bruikbaar en werkbaar vonden voor de huidige en toekomstige onderwijspraktijk van de Stoas Hogeschool.

Daarnaast is een electronic meeting room-sessie (EMR-sessie) belegd met twaalf vertegenwoordigers van het afnemend veld van Stoas Hogeschool. De genodigden werken in het VMBO en/of het MBO en hebben een uitgebreide ervaring als docent in het primaire proces; met andere woorden de genodigden staan met beide benen in de onderwijspraktijk van het agrarisch onderwijs en kunnen vanuit deze ervaring een goede bijdrage leveren aan de kwaliteit van de beide profielen.

### 4.5: Vaststellen definitieve versie

#### Stap 8: Een werkgroep heeft de profielen vervolgens verder uitgewerkt en gedetailleerder gemaakt, mede aan de hand van de suggesties die collega's en het werkveld hebben aangedragen.

Door de clustering van de aangedragen situaties in een beperkt aantal categorieën vervaagde het onderscheid tussen taakgebieden en kritische situaties. In de definitieve versie wordt niet meer gesproken over taakgebieden en kritische situaties, maar over beroepssituaties. Deze beroepssituaties zijn de 'dragende' situaties voor het lerarenberoep in het MBO en VMBO. Uit het onderzoek bleken deze als meest relevant te voorschijn te komen. Ze vormen de 'kern' van het competentiebouwwerk.

## 5. Het onderzoek groene vakinhouden

In de interviews uit het bovenstaande onderzoek werd gevraagd naar doorslaggevende competenties. Regelmatig werd door de geïnterviewden aangegeven dat vakkennis en vakvaardigheden belangrijk zijn, maar er werd onvoldoende informatie gegeven wat dan de exacte inhoud van het vak moet zijn. Dit heeft ertoe geleid dat in de nu geformuleerde competenties vakkennis en groene vakvaardigheden weinig expliciet benoemd worden. Daarom is er een vervolgonderzoek uitgevoerd om hier op in te kunnen spelen. Het onderzoek moest opleveren welke vakinhouden binnen reeds geformuleerde beroepssituaties essentieel zijn, zodat de student in staat is om zijn of haar leerlingen voor te bereiden op het werken in de beroepspraktijk van "het" vakgebied.

Een tweede en zeker niet minder belangrijk doel is het achterhalen van specifieke beroepssituaties waarin vakgerichte competenties centraal staan. Op basis van de onderzoeksgegevens zijn deze beroepssituaties met de bijbehorende competenties beschreven ter aanvulling van het competentieonderzoek.

Het onderzoek groene vakinhouden is uitgevoerd door de vakdocenten van de Hogeschool. In dit onderzoek zijn vakdocenten in het MBO en VMBO en specialisten uit de bedrijfstakken geïnterviewd. De interviews richten zich op het achterhalen van belangrijke thema's m.b.t. kennis en vaardigheden om in de toekomst succesvol te kunnen zijn in de bedrijfstakken.

## **6. Beroepssituaties gerelateerd aan Kern en profiel**

In het kader van de vaststelling van HAO-gerelateerde beroepstaken heeft een analyse plaats gevonden van de documenten "Kern en Profiel" die voor de verschillende HAO opleidingen zijn uitgewerkt. In deze documenten zijn per opleiding beroepstaken en competenties beschreven.

## **7. Toevoeging beroepssituaties en basiseenheden op grond van eigen ervaringen binnen de Stoas Hogeschool**

Als laatste hebben we nog rekening gehouden met eigen ervaringen uit de bestaande opleiding.

Op een tweetal punten zijn de beroepssituaties nog aangepast.

### **7.1. Basiseenheden op basis van differentiatie bij de instroom van studenten in de opleiding**

Bij de Stoas Hogeschool zijn op het gebied van de instroom een tweetal belangrijke groepen. Dit zijn Havisten en MBO'ers. Havisten hebben een achterstand ten aanzien van het vakgebied en MBO'ers hebben vaak deficiënties op gebied van exacte vakken en talen. Om deze verschillen goed op te vangen is er een tweetal basiseenheden benoemd, waarin studenten aansluitend op hun deficiënties een keuze programma volgen.

### **7.2. Aansluitende beroepen op het grensvlak van groen en onderwijs op basis van onze afstudeervarianten**

Regelmatig stromen studenten van de Hogeschool uit naar beroepen in de groene zorg of het bedrijfsleven. Ook wordt het belang van de beroepskeuze en het coachen bij beroepskeuze steeds belangrijker. Om hierin te voorzien zijn hiervoor nog aanvullend enkele beroepssituaties geformuleerd.

Nader onderzoek en evaluatie zal nog moeten aantonen of deze basiseenheden en beroepssituaties juist zijn ingevuld.

## **8. Het eindresultaat**

De bovenstaande onderzoeken en analyses hebben geleid tot een concept competentiebouwwerk dat in een tweetal go en no go bijeenkomsten is besproken en heeft geleid tot het besluit om op basis van het competentie- bouwwerk het onderwijs in te richten. De basis van het bouwwerk bestaat uit drie beroepsprofielen: docent VMBO, docent MBO en de kennismanager. De kennismanager staat voor aansluitende beroepen in de groene sector waar onze studenten kansrijk zijn. Vaak zijn dit beroepen waarin communicatie en kennisoverdracht centraal staan zoals voorlichtingsdiensten en natuur en milieueducatie.

### **2.3 Toelichting op strategie**

Bovenstaande ontwikkelstrategie is toegepast binnen de Stoas Hogeschool 's-Hertogenbosch en Dronten. Binnen Stoas worden leraren en kennismanagers opgeleid voor de groene sector.

Het is belangrijk gebleken om een onderzoeksmodel te kiezen en hieraan vast te houden. Dit is bevordelijk voor een consistente manier van werken. Het kiezen van de onderzoeksgroep en de onderzoekstechniek bepalen in hoge mate de validiteit en betrouwbaarheid van de resultaten. Het is nodig hieraan de vereiste aandacht te schenken. De informatieverwerking verkregen uit de interviews is gesystematiseerd en aan bepaalde labels gekoppeld. Aan de hand van de analyses zijn de competentie-elementen gekoppeld aan beroepssituaties, vastgesteld. Hiermee is een belangrijke stap gezet naar de beschrijving van beroepssituaties en de bijbehorende competenties.

Aan de validering en legitimering door het werkveld is veel aandacht besteed. Via discussies en het leveren van commentaren op eerdere versies, heeft het werkveld voldoende inbreng gehad.

Naast het onderzoek naar de vereiste competenties is ook nog gekeken naar leemtes in de zogenaamde groene vakinhouden. Er is gekeken naar inhoudelijke specificaties van specifieke vakinhouden en –vaardigheden. Dit is gedaan om te voorkomen dat de vakinhouden te algemeen en te vaag zouden blijven.

Tot slot zijn ook de ervaringen van de docenten gehonoreerd. Op deze wijze kon ook de veel impliciete kennis van docenten opgenomen worden in de beroepssituaties. Docenten hebben dit erg op prijs gesteld.

## **2.4 Ervaringen**

Met dit model zijn goede ervaringen opgedaan. Complete uitvoering ervan kost veel tijd en geld. Er moet een apart project van gemaakt worden dat voldoende gefaciliteerd is met menskracht en middelen. Het loont echter wel de moeite. Een goed gedefinieerd en gevalideerd cgo-curriculum is een waardevol iets.

Door deze grondige aanpak bleken weinig reparaties nodig te zijn. Dit leverde een enorme tijds winst op en de rust in het curriculum werd bewaard.

Door een coördinator voor elke beroepssituatie aan te wijzen die verantwoordelijk is voor de complete beroepssituatie (inhouden, werkvormen, toetsing, evaluatie, aanpassingen), wordt bereikt dat elke beroepssituatie up-to-date blijft.

## **2.5 Beknopte tips**

- a. kies voor beroepssituaties een vast format met daarin:
  - karakteristieke beroepstaak, wat houdt een beroepstaak nu precies in;
  - welke competenties zijn in het geding;
  - welke beoordelingen zijn voor de studenten gemaakt;
  - in welke leerlijnen passen de competenties.
- b. aandachtspunten bij de ontwikkeling
  - maak een heldere omschrijving van wat een leerlijn is;
  - maak een overzicht van alle kennis-, vaardigheden en attitudeleerlijnen van een opleiding, die voorkomt omissies en onduidelijkheden;
  - beschrijf meetbare doelen en de beoordeling ervan;
  - geef per beroepssituatie/thema/module de te verwerven competenties en de beheersingsindicatoren.

### **3. Het ontwikkelen van Proeve van Bekwaamheden**

#### **3.1 Een begripsomschrijving**

Een proeve van bekwaamheid (pvb) is kritische beroepssituatie waarin de student getoetst wordt middels resultaat gerichte gedragingen en een reflectie daarop, op aanwezige competenties.

#### **3.2 Eisen aan een Proeve**

Een proeve van bekwaamheid is een praktijkgerichte beroepssituatie. In de proeve zijn voldoende mogelijkheden opgenomen om de vereiste competenties te demonstreren. De inhouden zijn gerelateerd aan het werkveld. De duur is maximaal een uur. Er is ruimte voor reflectie en nabespreking met de student.

#### **3.3 Onderdelen**

Aan de beoordeling van een proeve van bekwaamheid gaan verschillende subbeoordelingen en informatieverstrekking door de student vooraf.

In het in dit project gekozen model is sprake van:

- het bijhouden van een logboek, waarin de student zijn stappen en activiteiten bijhoudt;
- het maken van een rapport met daarin opgenomen de belangrijkste resultaten;
- het maken van een poster met daarop een korte bondige samenvatting van activiteiten en resultaten;
- een eindbeoordelingsformulier voor het afgeronde project;
- een beoordelingsformulier voor het eindverslag;
- een formulier voor beoordeling van het reflectieverslag.

#### **3.4 Evaluatie met studenten**

Uit ervaring met studenten is gebleken dat zij een serieuze evaluatie van hun bevindingen met cgo op prijs stellen. Voor veel studenten is het de eerste keer dat zij met een dergelijke onderwijsaanpak worden geconfronteerd. Ze kunnen ons waardevolle informatie over bijvoorbeeld:

- de zwaarte van een beroepssituatie;
- de studeerbaarheid;
- de duidelijkheid van instructie en eisen;
- de reflectiemogelijkheden;
- de ondersteuning door docent en studiebegeleider;
- over de organisatie (planning, rooster, afspraken, (toets)tijden;
- kwaliteit van de aangeboden inhouden en kwaliteit van lessen/bijeenkomsten;
- groepen (functie, samenstelling, groep en groepsprocessen, ondersteuning)
- vragen naar verbeterpunten.

### **4. Gebruikte ict infrastructuur**

#### **4.1 Korte beschrijving van de gebruikte infrastructuur**

In dit project is door de drie instellingen één gezamenlijke elektronische leeromgeving, Blackboard gebruikt. Deze is tijdens het project zeer stabiel gebleken. In de elo zijn voor de studenten de leerinhouden geplaatst, de beroepssituaties, zij kunnen hun digitaal portfolio opzetten en onderhouden en er is een communicatieplatform voor uitwisseling tussen studenten en docenten beschikbaar.

De database en programmatuur van Blackboard staat op een server van ‘Stoas Informatisering’ en wordt van daaruit gehost. De instellingen hebben alle drie een

breedbandverbinding naar het internet waardoor ingelogd kan worden op de Blackboardserver. Er worden van tijd tot tijd updates geïnstalleerd. Dit gebeurt in overleg met de contactpersonen van de drie instellingen. Dit functioneert naar tevredenheid.

Blackboard wordt beschikbaar gesteld aan alle docenten en alle studenten (interne gebruikers). Waar nodig krijgen ook docenten van andere instellingen, begeleiders van stages of afstudeeropdrachten en beoordelaars van competenties (externe gebruikers) toegang.

Van de interne gebruikers hebben alle docenten en studenten toegang tot het Content system en het digitale portfolio. Alle gebruikers kunnen via internet gebruik maken van Blackboard. Voor zover bekend werkt dit zeer goed op alle in gebruik zijnde PC's en browsers. Dit is met name van belang voor de Nederlandse studenten die in het buitenland studeren.

#### **4.2 Cijfer en vorderingenregistratie**

Blackboard wordt beschikbaar gesteld aan alle docenten en alle studenten (interne gebruikers). Waar nodig krijgen ook docenten van andere instellingen, begeleiders van stages of afstudeeropdrachten en beoordelaars van competenties (externe gebruikers) toegang.

Van de interne gebruikers hebben alle docenten en studenten toegang tot het Content system en het digitale portfolio. Alle gebruikers kunnen via internet gebruik maken van Blackboard. Voor zover bekend werkt dit zeer goed op alle in gebruik zijnde PC's en browsers. Dit is met name van belang voor de Nederlandse studenten die in het buitenland studeren.

#### **4.3 Inrichting gebruik studentvolgstelsel**

In het kader van de uitwerking van de organisatie van het Competentie Gerichte Onderwijs is het ook nodig om een werkwijze te ontwerpen die recht doet aan de verschillende typen resultaten. Zo'n stelsel moet aan de volgende eisen voldoen±

- Er is de mogelijkheid tot het inleveren van bewijsmateriaal
- Er is de mogelijkheid of feedback te krijgen op het geleverde bewijsmateriaal
- Als er sprake is van een definitieve beoordeling dan moet deze op elk moment door de student zijn te raadplegen
- De definitieve beoordeling moet niet door de student kunnen worden gewijzigd
- De student moet de mogelijkheid hebben om ten allen tijde zijn voortgang te kunnen overzien.
- Ook bewijsmateriaal van andere aard zoals theorie-examens moet er in opgenomen kunnen worden
- Er moet een eenvoudige overdracht van cijfers naar de centrale cijferadministratie mogelijk zijn

In dit stuk wordt een poging gedaan om een ontwerp voor een voortgaande beoordeling op te zetten die recht doet aan de bovenstaande eisen en die vormgegeven kan worden in een ELO zoals Blackboard

#### **De centrale cijferadministratie**

De centrale cijferadministratie van de deelnemende scholen in dit project maakt gebruik van het registratiesysteem 1-2-use. Tot nu toe accepteert dit stelsel in beperkte mate deeltijfers van modules/beroepssituaties. Ook is het de docenten niet mogelijk om een excel-file aan te leveren als input van een complete groep en bestaande uit deeltijfers. In de oude situatie moet de docent op een bepaald daarvoor vrijgegeven moment alle cijfers met de hand invoeren. De huidige en voor-CGO praktijk is dat de docent alle cijfers zelf registreert (meestal in een

excel-file; de modulecoördinator vraagt na het examen alle deelresultaten op bij de betrokken docenten en maakt daar een spreadsheet van. Hij berekent de tussencijfers conform het modulewerkboek en voert de deel-, en eindresultaten met de hand in 1-2-Use in.

### Waarom voldoet 1-2-Use niet aan het CGO?

In het CGO is er sprake van een meer divers aanbod van mogelijkheden om resultaten vast te leggen. Bovendien is er meer dan voorheen sprake van een grote verantwoordelijkheid van de student zelf. De student moet zelf stukken inleveren die het bewijs vormen dat hij/zij bepaalde competenties op voldoende niveau beheerst. Die stukken kunnen veelvormiger zijn dan een examen of een schriftelijk werkstuk waar de docent een cijfer op kan zetten. Zo kan er sprake zijn van de volgende resultaten:

- Theorie examens
- Schriftelijke opdrachten
- Resultaten van games
- Audio-Visueel materiaal van verschillende aard
- Feedback van mede studenten
- Beoordeling van een werkplekleerbegeleider
- Bewijs van aanwezigheid op een scholingsactiviteit
- Resultaten van leertaken die vereist worden om de PvB te mogen afleggen

Er worden steeds meer bewijzen beoordeeld met een geschreven verklaring waaruit blijkt dat de student het resultaat heeft behaald. (Pass – Fail systeem) Deze deelresultaten kunnen moeilijk met gewone cijfer-resultaten worden geclusterd om tot een afronding van een module of beroepstaak te komen. Soms is de ene beoordeling een voorwaarde om de volgende beoordeling te mogen aanvragen. In het verlengde hiervan is het voor een student nu niet mogelijk om op elk gewenst moment inzage te hebben in zijn/haar studievoortgang

### Het toekomstige systeem

Welke eisen moeten er aan het systeem worden gesteld?

In de inleiding is een aantal eisen genoemd waaraan het systeem zou moeten voldoen. Daarnaast moet het betrouwbaar, beveiligbaar en fool-proof zijn.



Web based: Dit komt tegemoet aan de eis dat het altijd en overall beschikbaar moet zijn. Nadeel kan zijn dat het moeilijker te beveiligen is. Er zal dan ook zeker een applicatie moeten zijn die door de instelling wordt beheerd en vaak een lokale backup maakt.

Lokale server: Mits het inloggen goed geregeld is via het web of via intranet is het een goed alternatief.

Student zou de status van de voortgang moeten kunnen checken. Dat betekent dat de tussenresultaten beschikbaar moeten zijn. Dat de eindresultaten niet constant beschikbaar zijn is een minder groot

probleem; de student weet die meestal vrij goed van de tussenresultaten te interpreteren

Blackboard biedt op diverse manieren mogelijkheden. Via het content-system en het portfolio zouden bewijsstukken ingeleverd kunnen worden zodat die na beoordeling in een map met voor de student leesrechten gezet zouden kunnen worden. Te denken valt dan ook aan een format dat als invulformulier klaar staat en door de docent wordt ingevuld en daarna voor de student opvraagbaar is. Iets van een digitale handtekening zou daar de fraudegevoeligheid kunnen verminderen

Ook buiten het contentsystem zou iets gebouwd kunnen worden. Een eigen cursus voor elke student die zou kunnen functioneren als een eigen ruimte waarin studenten hun prestaties vorm kunnen geven. De rechten structuur zou de inzetbaarheid beperken. Een belangrijke beperking is dat de docenten dan bij alle studenten apart deze resultaten moeten neerzetten. In de praktijk is dat niet handhaafbaar.

Als we op cursusniveau verder zouden denken dan komen we terecht bij de huidige BB structuur die vak/beroepssituatie/ modulegewijs is georganiseerd. Binnen zo'n cursus is een werkstukken inlever-tool actief (assignment), waarbij ook feedback kan worden gegeven en meerdere keren iets ingeleverd kan worden.

Voor de resultaten en beoordeling komen we dan al snel terug op de oude wijze: elke docent zet het in zijn agenda, maar er is geen overzicht meer. Ook voor de einde semester beoordeling is dat geen handige optie. Er zijn regelmatig collega's die het inleveren niet op tijd doen. Bij een verbeterde versie zal dat niet uitgesloten worden maar wel verminderd. Er is wel een alternatief als de blackboard gradebook mogelijkheid optimaal wordt benut en alle opdrachten en andere activiteiten die buiten Blackboard om plaatsvinden er ook in worden gezet. Dan kan er een exportbestand worden gemaakt waarbij alle beoordelingen samengevoegd zijn. Een belangrijke beperking is dat de studenten die in groepen werken niet op groepsniveau worden beoordeeld. Grade-book kent geen groepen

Misschien moet er wel iets gemaakt worden dat van elke student over de cursussen heen de resultaten bij elkaar harkt en ze als 1 document presenteert. Hierin zouden dan ook de portfolio resultaten meegenomen moeten worden

Blackboard heeft de mogelijkheid om rechten op document en map-niveau te kunnen toewijzen. Dat geeft op zich mogelijkheden voor het inleveren van bewijsstukken, het ontvangen van feedback van van te voren geselecteerde personen en het beschikbaar stellen om in te zien zonder het te kunnen veranderen. Voor beoordelingen en feedback geeft dat de juiste mogelijkheden. Toch zal de modulecoördinator of de mentor/coach van de betreffende student zelf nog de resultaten in een soort van spreadsheet moeten bijhouden.

## **Conclusie**

Er kan wel met verschillende typen beoordelingen gewerkt worden. Voor tussenresultaten is BB een geschikt hulpmiddel, mits er een slimme oplossing komt voor het verzamelen van resultaten over de verschillende modules heen.

Er is behoefte aan een plug-in voor Blackboard die het mogelijk maakt de resultaten van de modules die gevolgd worden en werden bij elkaar harkt en presenteert in een overzichtelijke vorm.

De invoer van resultaten in 1-2-use blijft een handmatige exercitie, waarbij de verantwoordelijkheid van de docent grote vormen aanneemt.

## **5. Het verzorgen van scholing**

### **5.1. Uitgangspunten**

Scholing van alle betrokkenen blijft een belangrijk onderdeel. Het zijn niet alleen de docenten die geschoold moeten worden maar ook de studenten. In dit project hebben wij voor de aanpak gekozen dat er geen grote scholingsprogramma vooraf zijn ontwikkeld, maar op basis van vragen van de gebruikers (vraagsturing) zijn er korte doelgerichte trainingen ontwikkeld. Dit bleek een succesvolle aanpak, omdat:

- er niet zoveel tijd mee gemoeid was;
- het overzichtelijk was;
- doelgericht;
- gemakkelijk te herhalen (vanwege de kortere lengte);
- gemakkelijk als zelfstandige unit op BB geplaatst kon worden.

### **5.2 Scholingsonderwerpen**

Bij het ontwikkelen van scholing is er een onderscheid gemaakt tussen cursussen voor docenten en studenten. Studentcursussen zijn meer gericht op het goed kunnen gebruiken van BB, terwijl docentcursussen ook nog aandacht schenken aan meer onderwijskundige toepassingen. Daarnaast zijn voor docenten ook nog studiemiddagen en korte voorlichtingsbijeenkomsten georganiseerd, waarbij collega's vertellen over hun ervaringen met good practices. Het ging daarbij niet om het gebruik van BB alleen, maar ook om het ontwikkelen van beroepssituaties, het gebruik van digitaal portfolio, onderwijskundige vraagstukken rondom toetsing en beoordeling, enzovoorts.

Verskillende soorten scholingscursussen zijn ontwikkeld:

- het gebruik van BB algemeen (vooral voor 1<sup>e</sup> jaars studenten en nieuwe docenten);
- het gebruik van content system;
- het gebruik van het digitaal portfolio;
- studiedagen over competentiegericht opleiden;
- studiedagen over het ontwikkelen van beroepssituaties;
- cursus digitaal portfolio in BB;
- cursus beheer contentmanagementsysteem
- informatie cursus gebruik toolkit voor studieloopbaanbegeleiders
- formuleren leerdoelen door studenten in hun digitaal portfolio;
- een meer technische scholing voor docenten in gebruik van cms en dpf;
- een scholing voor docenten en studenten in het ontwikkelen van Personal Skills en Competences (PSC).

Uit ervaring is gebleken dat de meeste cursussen herhaald moeten kunnen worden. Ook de beschikbaarheid van het cursusmateriaal is van belang. Studenten en docenten moeten de inhoud regelmatig kunnen raadplegen. Ook interne ondersteuning direct georganiseerd en binnen de instelling snel beschikbaar, helpt zeer om angsten weg te nemen en het gebruik van ict-toepassingen te stimuleren.

### **5.3 De helpdesk**

In het project is een voorziening getroffen om vragen van docenten en studenten via de helpdesk te beantwoorden. Het gaat daarbij om:

- het actueel houden van vragen en antwoorden via een systeem van FAQ's
- het beschikbaar stellen van nieuwe cursussen voor docenten en studenten;
- informatie over het invullen van en portfolio;
- het gebruik van cms;

- het vinden van veelsoortige informatie in BB (cursussen, my content).

Voor docenten is er ook nog de meer onderwijskundige hulpfunctie ontwikkeld. Via de helpdesk kunnen docenten vragen stellen over de inrichting van de mappen structuur, het gebruik van mij content, het ontwikkelen van beroepssituaties, het bespreken van de studentportfolio's, het omgaan met tussentijdse beoordelingen, het inrichten van de cijferadministraties, enzovoorts.

Via een email kunnen de vragen gesteld worden. Er is een kleine pool van deskundigen beschikbaar die op basis van ervaringen gerichte adviezen kunnen geven. Er is geen sprake van bureau met een bord "helpdesk" op de deur. Het is veel meer een netwerkorganisatie, die kennis en informatie beschikbaar stelt of verwijst naar personen met de gevraagde deskundigheid.

De helpdesk heeft tijdens het project goed gefunctioneerd. Onder de FAQ-lijst staan inmiddels heel wat cursusmaterialen en antwoorden op veel gestelde vragen. Doordat de leden van de helpdesk binnen de instelling bekend zijn, verlopen de informele kanten ook goed.

## **6. De organisatie van cgo**

Organisatie en uitvoering van cgo vereist een strakke organisatie. Hieronder is een opsomming opgenomen van verschillende organisatie-aspecten die wij in dit project als belangrijk hebben ervaren.

De organisatie van het ontwikkelen van beroepssituaties

- samenstellen teams, bijeen brengen vereiste deskundigheden
- organisatie van het ontwikkelen van beroepssituaties (tijdplanning, werkwijze, elkaar feedback geven)
- hanteren van een vast format
- kwaliteitsbewaking (inbreng externe deskundigen, inbreng via beroepspraktijk).

De organisatie van de evaluatie

- wijze van verzamelen van informatie over de uitvoering van beroepssituaties (bijvoorbeeld via docenten, studenten en externe deskundigen);
- het wegings- en beoordelingsproces van de verzamelde evaluatie;
- organisatie van het herschrijven van de beroepssituaties (tijd, docenten, kwaliteitscontrole).

Roostering (is in feite de echte organisatie van het onderwijs)

- uitgangspunten van effectieve roostering (functionele specificaties, haalbaarheid, lokalen, acceptabel voor studenten en docenten);
- variatie contacttijdbehoeft per week in combinatie met lokalenroosters en variabel zelfwerkzaamheid;
- een voorbeeld rooster geven van een bepaalde periode;
- aan de hand van het voorbeeldrooster keuze toelichten, aandachtspunten, de redeneerlijn en de genomen beslissingen.

Organisatie van ontwikkeling van het onderwijs:

- organisatie van het zoeken van de inhoud (denk ook aan de vereiste competenties);
- Context van beroepssituaties, versterking van synergie en vermijding van dubbelingen;
- de organisatie van de ontwikkeling van nieuw onderwijs;

- aparte Kennis +Vaardighedenmodulen als garantie voor de kenniscomponent;
- Afstemming binnen beroepssituatie van bijdrage van experts
- Organisatie van de inpassen van resultaten van bijvoorbeeld de Rigoprojecten en Eduwave.

#### Organisatie van Coaching

- de organisatie van coaching (wie doet wat, tijdplanning, tijd per student) ;
- onderlinge harmonisatie van beoordeling
- coaching op beroepstaakniveau vs leerplanniveau

#### Organisatie van Toetsing en beoordeling

- cijfers geven, cijfers in systemen inbrengen, cijferverwerking, combinatie voldoende onvoldoende in Exbah;
- organisatie van de beoordeling van de cijfers;
- organisatie van portfoliogebruik en cijfers
- organisatie van beoordeling dossierportfolio.

#### Aandachtspunten rondom dit thema zijn:

- EVC's in combinatie met beroepstaken waar er aan meerdere competenties wordt gewerkt;
- EVC's in groepen met gemengde vooropleiding

#### Organisatie van technische ondersteuning

- organisatie van trainingen in BB;
- organisatie trainingen rondom didactiek en cgo;
- misschien een scholingsrooster toevoegen van docenten;
- organisatie van het gebruik van de helpdesk.

Uit het totaal van opgesomde organisatorische aandachtspunten blijkt wel dat het invoeren van een cgo curriculum niet vrijblijvend is. De organisatie moet er volledig voor gaan. Een klein beetje invoeren is bijna niet mogelijk. Het raakt alle aspecten van het onderwijs, dus ook van de organisatie.

Uit onze ervaring blijkt dat met name het lesrooster een uiterst belangrijk onderdeel is. In het lesrooster worden de contacttijden docent-student geregeld. Rooster die van week tot week wisselen is niet bepaald aan te raden. Ook al omdat docenten en studenten hun externe contactactiviteiten slecht kunnen plannen.

Ook organisatie en uitvoering van de toetsing van de competenties middels diverse proeve van bekwaamheden, is uitermate complex, zeker als er ook proefmogelijkheden voor studenten bestaan. De organisatie van de inbreng van externe deskundigen, belangrijk voor de veldvaliditeit van de proef, luistert erg nauw. Het is overigens aan te bevelen dat spaarzaam gebruik moet worden gemaakt van deze deskundigheid. Vooral in de laatste pvb's in de laatste leerjaren voegt echte meerwaarde toe. Veel externe inzet is ook kostbaar.

#### **Een schoolorganisatie met een cgo-structuur bevat de volgende geledingen:**

- Directie
- Managementteam: directie en de vier teamleiders van de locaties
- Lectoraat en kenniskring
- Platform onderwijsontwikkeling

- BS-Teams (groepen docenten die werkzaam zijn in een beroepssituatie)
- Expertisegroepen
- Ondersteunende staf

Het **managementteam** en de teams zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van het onderwijs en de vormgeving van de organisatie.

**Lectoraat en kenniskring** staan onder leiding van de lector. De kenniskring heeft onderzoekopdrachten die door haarzelf geformuleerd zijn, dan wel in opdracht/samenspraak met de directie. Deze (actie)onderzoeken hebben altijd een relatie met de onderwijsontwikkeling van Stoas Hogeschool en /of ontwikkelingen in het groene onderwijs. Tevens wordt gewerkt conform het werkplan lectoraat 2006-2009.

Het **platform onderwijsontwikkeling** heeft de opdracht de uitgangspunten van het bouwwerk te bewaken, signalen en advies daarover te ontvangen en te geven aan de verschillende gremia binnen de organisatie die hiermee te maken hebben. Met name BS-verantwoordelijken en uitvoerders, managementteam en directie. Aanvullende vragen aan het platform lopen via de directie, voorstellen voor ontwikkeling uit het platform worden aangeboden aan de directie.

#### **BS- teams**

De beroepssituatieteams hebben als taak de BS waar zij verantwoordelijk voor zijn uit te voeren, te evalueren en bij te stellen. Samenwerking tussen beide locaties is hier voorwaarde. Dit w.v.t. in overleg met het platform en, indien er sprake is van ingrijpende wijzigingen, vast te laten stellen door MT.

**Expertisegroepen** zijn verantwoordelijk voor het de inhoudelijke aspecten van hun domein/en. Voorstellen voor aanpassing en verbetering zullen altijd moeten passen binnen het Stoas Hogeschool curriculum. Voorstellen zullen dan ook altijd afgestemd worden met het platform onderwijs.

Vanuit de **ondersteunende staf** (internationaal, ICT, bureau onderwijs, PR) kunnen voorstellen geformuleerd worden voor projecten. Afhankelijk van het thema worden deze al dan niet voorgelegd aan het platform, de lector, het MT en wordt de opdracht belegd.

#### **Bureau onderwijs**

Het beheer van het curriculum, beroepssituaties, versiebeheer etc ligt bij bureau onderwijs (rvo). Inhoudelijke wijzigingen worden vastgesteld op basis van evaluaties en conform op te stellen planning na vaststelling door MT doorgevoerd.

Naast deze taak rond het curriculum worden de taken van het bureau onderwijs nader gezien en beschreven.

In een dergelijke taakverdeling wordt op inhoudelijk niveau gewaakt over de kwaliteit van de beroepssituaties. Ook zijn garanties ingebouwd voor heldere taken en verantwoordelijkheden.

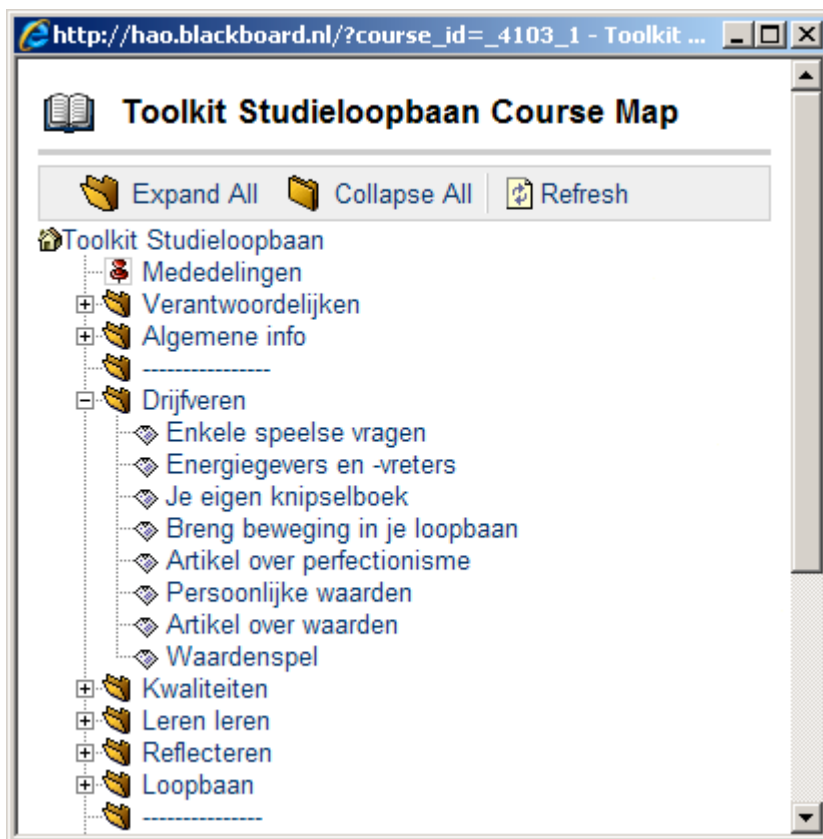
## 7. De Toolkit

In dit project is een toolkit gemaakt voor studenten en studieloopbaanbegeleiders. In deze toolkit zijn verschillende instrumenten opgenomen om in het kader van het ontwikkelen van reflectieve vaardigheden, student en studieloopbaanbegeleider te voorzien.

Het idee van een toolkit is elders gezien en gaf aanleiding tot het zelf maken ervan.

De toolkit is in Blackboard geplaatst zodat iedere student en docent ertoe toegang toe heeft. Het bevat een mix van instrumenten meer gericht op persoonlijke groei, motivatie-ontwikkeling tot meer praktische informatie over spelling, het opstellen van een onderzoeksplan, projectmatig werken, enzovoorts.

Hieronder is een schermafdruck van de huidige toolkit weergegeven.



De mogelijkheden van de toolkit zijn in het introductieprogramma van de eerste jaars studenten opgenomen. Hiermee wordt bereikt dat alle studenten ermee kennis maken. Vervolgens is de toolkit met alle docenten doorgenomen en bij alle studieloopbaanbegeleiders. Hiermee zijn ook oudere jaars studenten bereikt, want de slb-er heeft het gebruik van de toolkit in zijn of haar begeleidingsprogramma opgenomen.

## 8. Interne implementatie en disseminatie-activiteiten

### 8.1. Interne implementatie

Het is van belang dat een project voldoende bekendheid krijgt in de organisatie.

Bekendheid is een minimale voorwaarde voor acceptatie en implementatie van de projectresultaten. Een goede implementatie begint al voor het project begonnen is. Het projectvoorstel moet al zo'n breed draagvlak bij de formulering ervan hebben, dat er veel belanghebbenden zijn, die met grote belangstelling uit te kijken naar de resultaten. Zij

staan als het ware te dringen om de resultaten toe te passen. Een dergelijke ideale situatie komt niet veel voor. Meestal moet er hard gewerkt worden aan de interne implementatie. In het kader van dit project hebben wij de volgende activiteiten verricht:

- een startartikel in alle bladen van de drie instellingen. In dit startartikel is het project kort geïntroduceerd. De doelstellingen zijn genoemd, de producten, de ontstaansgeschiedenis, de projectmedewerkers, de projectleider en de contactadressen.
- Er is een zogenaamde referentiegroep gevormd door studieleders. Deze studieleders geven leiding aan diverse opleidingen en zijn verantwoordelijk voor een goede uitvoering. Door veel contact te onderhouden, werden zij goed geïnformeerd over het belang van het project, de vereiste inzet van zijn medewerkers, de vorderingen, de beslispunten, enzovoorts. Deze referentiegroep droeg aanzienlijk bij aan het accepteren en implementeren van de projectresultaten.
- Bij de start van het project is aan elke medewerker van de drie instellingen een gadget uitgereikt met daarop de naam van het project, het webadres en de contactpersonen. Op deze werd bereikt dat iedereen in de organisatie, ook het niet-onderwijzend personeel van het project op de hoogte was. Halverwege het project is dit nog een keer herhaald.
- De projectdocenten werden gezien als eerstelijns vertegenwoordigers van het project en de invoering van de projectresultaten. Via het houden van korte lezingen tijdens (afdelings)studiedagen, koffiekamergesprekken met collega's, het al ten zien van geslaagde voorbeelden en good practices, werden de resultaten al geïmplementeerd.
- Door alle projectactiviteiten, verslagen, deelproducten, halffabricaten, discussiestukken, probeersel op de Eduwave cursus in Blackboard te plaatsen, kon iedereen de ontwikkelingen volgen. Deze beschikbaarheid van de resultaten op Blackboard bood de projectdocenten ook veel mogelijkheden om steeds wat te kunnen laten zien.

## **8.2 Disseminatie-activiteiten**

Disseminatie-activiteiten zijn gericht op het verspreiden van de projectresultaten buiten de deelnemende instellingen om. In dit verband zijn de volgende activiteiten verricht:

- Aan het einde van het project zijn alle resultaten op de projectwebsite geplaatst. Hiermee is de toegankelijkheid verder vergroot.
- Via diverse presentaties op congressen en seminars konden de bezoekers kennismaken met de resultaten.
- Op verzoek zijn bij verschillende instellingen voor hoger onderwijs lezingen verricht over het project;
- Zijn op twee landelijke congresdagen presentaties verzorgd over verschillende onderdelen van het project.

Wij denken dat de wensite een effectieve manier is om verspreiding te realiseren. Zeker als dit in een groter geheel van bijvoorbeeld Surf-activiteiten is opgenomen. Presentaties op landelijke studiedagen, aangevuld met duidelijke flyers met daarop de basisinformatie ondersteunt de effectiviteit.

## **9. Tips en trucs**

Als bijvangst van uitvoering van een dergelijk complex project doen we met elkaar specifieke ervaringen op. Enkele van deze ervaringen zijn:

- zorg voor een vast hecht team, dat de belangrijkste projectactiviteiten uitvoert. Enige wisseling in medewerkers is geoorloofd, zeker als het tijdelijke specifieke projectresultaten betreft;

- in het project zijn er mogelijkheden voor het maken van studiereizen en het bezoeken van instellingen in binnen- en buitenland. Stimuleer de projectmedewerkers om hiervan gebruik te maken. Vaak bestaat er enige aarzeling, maar bij terugkomst blijkt dat er vaak veel geleerd is;
- hou de projectmedewerkers bij de les. Blijf ze als projectleider voortdurend richten op precies dat te doen wat is afgesproken. Er bestaat te veel de neiging om alles beter en mooier te maken;
- zorg tussentijds voor informatie over de deelresultaten aan iedere betrokkenen van de deelnemende instellingen. Bij de start van het project is er vaak wel enige belangstelling, maar deze ebt snel weg. Een nieuwe informatiestroom doet wonderen.
- Een goede stuurgroep die betrokkenheid toont en het project intern en extern promoot is erg belangrijk. De projectleider moet de stuurgroep van goede informatie voorzien en hen ook op hun rol wijzen.
- De direct leidinggevendenden die voor de implementatie van de projectresultaten de eerste verantwoordelijkheid hebben, moeten in een referentiegroep zitting nemen. In deze referentiegroep kunnen zaken als de inzet van de medewerkers besproken worden, activiteiten en resultaten van de implementatie-activiteiten, bepalen van de verantwoordelijkheden, de planning, enzovoorts. Op deze wijze wordt een behoorlijke garantie geboden dat de implementatie ook daadwerkelijk gaat plaatsvinden.
- De financiële administratie moet buiten het project gehouden worden. Administratieve taken moeten uitgevoerd worden door mensen die er verstand van hebben. Meestal is dit niet de projectleider. De administratie moet zo ingericht worden dat deze strookt met de vereiste van de subsidiegever, ook al is het gehanteerde boekingsstelsel anders.
- De afsluiting van het project mag wel met enig ceremonieel gepaard gaan. Een plechtige uitreiking van de projectresultaten, een etentje met de meest betrokken projectmedewerkers, een artikel in de instellingsbladen zijn wat van de mogelijkheden.

## **10. Projectevaluatie**

### **10.1 Opschaling**

Het project Eduwave is een opschalingsproject. In dit project werd onder opschaling verstaan een uitwisseling van reeds binnen de drie instellingen ontwikkelde instrumenten, aanpakken en zienswijzen omtrent competentiegericht opleiden om deze in andere instellingen versneld en verbeterd te kunnen inzetten. In dit project is dit op een aantal plaatsen gebeurd.

#### **a. Beroepssituaties**

Binnen Stoas en de CAH was veel ervaring aanwezig om beroepssituaties te ontwikkelen. Deze kennis heeft de HAS gebruikt om hun beroepssituaties te ontwikkelen. Het stappenplan van Stoas was daarbij een belangrijk hulpmiddel. Binnen het projectteam waarin de drie deelnemende instellingen participeerden zijn kennis en ervaringen uitgewisseld.

#### **b. Digitaal portfolio**

Het digitaal portfolio was het verst ontwikkeld bij de Stoas. Aan de hand van voorbeelden, uitwisselingen van ervaringen, gezamenlijk literatuuronderzoek zijn ervaringen uitgewisseld. Door gezamenlijk gebruik te maken van de mogelijkheden in Blackboard

voor het opzetten van een digitaal portfolio, konden diverse proefsessies worden getest en onderling worden bekeken.

### **c. Helpdesk**

Op het vlak van ondersteuning heeft de helpdesk (zoals gevormd door de vertegenwoordigers van de drie instellingen die Blackboard beheren en gebruikers ondersteunen) een belangrijke rol gespeeld. De vertegenwoordigers van de drie instellingen overleggen met elkaar nieuwe ontwikkelingen, introduceren deze ook in de instellingen, wisselen ervaringen uit, zorgen voor technische en onderwijskundige ondersteuning en ontwikkelen nieuwe toepassingen voor cgo in Blackboard. Door op deze inhoudelijk en organisatorisch samen te werken, wordt een belangrijke opschaling van resultaten, bevindingen en kennis bereikt. Door belangrijke, voor iedereen interessante cursussen, informatie, scholingsbronnen in de FAQ van de helpdesk te plaatsen, kwam door de opschaling plotseling veel meer materiaal beschikbaar.

### **d. Scholing**

Ook op het vlak van scholing heeft er een opschaling plaatsgevonden. Het zijn vooral de cursustitels en de (na)scholingsbehoeften van docenten en studenten die zijn uitgewisseld. Het was niet mogelijk om een cursus een op een van instelling a naar instelling b over te zetten. Plaatselijke gebruiken, couleur locale en de scholingstraditie stonden dit in de weg. De uitwisseling van kant-en-klare scholingscursussen komt wel steeds beter op gang. Deze cursussen krijgen een plaats in het algemene domein van content system.

### **e. Content Management System**

Het content system zoals in Blackboard te vinden is, is een mooi voorbeeld van samenwerking en opschaling. Met name in het deel Institutions Content en daarbinnen het tabblad instellingen overstijgend laten zien welke mogelijkheden dit biedt. Bij het onderdeel handleidingen en de FAQ's hebben al concrete uitwerkingen plaatsgevonden.

### **f. Toolkit**

De toolkit is een gezamenlijk product van de drie deelnemende instellingen. Deze is ontwikkeling nadat bij een rondgang langs enkele hogescholen, soortgelijke instrumenten waren bekeken. Door in de Toolkit op de eerste plaats instrumenten voor studenten op te nemen die ook de studieloopbaanbegeleider kon gebruiken, werd min of meer gegarandeerd dat er een universeel instrument ontstond, die voor elke docent en student bruikbaar zou zijn. De toolkit is in eerst op kleine schaal gebruikt, maar vanaf studiejaar 2008-2009 op grote schaal ingezet in de drie instellingen.

## **10.2 Projecthorizon**

De drie instellingen gaan verder met het invoeren van competentiegericht opleiden. De in het project opgedane ervaringen en opgeleverde producten zullen worden ingezet. De toolkit is voor alle studenten beschikbaar en het programma van de studieloopbaanbegeleiding opgenomen. De strategie voor het ontwikkelen van beroepssituaties is verder ontwikkeld en wordt toegepast om nieuwe beroepssituaties te ontwikkelen en bestaande aan te passen. Het digitaal portfolio als ontwikkelings en assessmentinstrument blijft gehandhaafd. Het gebruik van Blackboard als elektronische leeromgeving blijft gehandhaafd. Door scholing en begeleiding zullen de nieuwe mogelijkheden in de instellingen worden geïmplementeerd. Met de uitgevoerde scholing zijn goede ervaringen opgedaan. Aan de hand van vragen die bij de helpdesk binnen komen, zullen specifieke, kortere cursussen beschikbaar worden gesteld, om zoveel

mogelijk aan de vraag tegemoet te komen. Het content system voor instellingen overstijgende inhoud en specifieke cursusinhouden zal verder worden aangevuld.

### **10.3 Conclusies**

Vanuit het oogpunt van opschaling zijn diverse activiteiten als zodanig uitgevoerd. Hoewel uit dezelfde agrarische sector, was in het recente verleden geen sprake van zo'n intensieve samenwerking als nu in dit project. de instellingen hebben gezamenlijk meer bereikt en zijn verder gekomen in competentiegericht opleiden dan dat ze alles op eigen kracht en met eigen middelen hadden moeten doen. Er was sprake van een goede samenwerking.

Vernieuwingen van het curriculum kunnen grofweg bereikt worden door bottom up te werk te gaan of top-down. Geen van beide benaderingen is ideaal. Welke benadering men ook kiest, de docenten zullen vaak en volledig geïnformeerd moeten worden over het belang van hun inbreng, de voortgang in het project en de achtergronden van de gekozen vernieuwingen (welk probleem zijn we aan het oplossen). Een eenmaal genomen besluit om te veranderen, zal herhaaldelijk opnieuw bevestigd moeten worden. Gezamenlijke tussentijdse evaluaties van het echte draagvlak onder de medewerkers, de vooruitgang en de benodigde aanpassingen, moet een verminderde animo om te veranderen, voorkomen. Veranderingen moeten wel praktisch uitvoerbaar blijven. Tussen theorie en praktijk gaapt vaak een groot gat. De leiding van de instelling moet de moed hebben om snel nieuwe aanpassingen door te voeren, als de praktijk daarom vraagt. Dit is in het project ook gebeurd.

Er zal altijd een zekere spanning blijven bestaan tussen de autonomie van de docent en het instellingsbeleid. De leiding zal een zekere kritische massa onder de docenten voor de vernieuwingsactiviteiten moeten verwerven. Is deze kritische massa eenmaal bereikt, dan volgen de overige docenten ook. Succesvoorbeelden, gewin-gemak-genot illustraties, standpunten van voortrekkers onder de docenten, zijn daarbij belangrijke hulpmiddelen.

Als eindconclusie wordt getrokken dat het project geslaagd is.

***Bijlage 1. Beoordelingsformulier logboek***

	Voldaan/niet voldaan
Adressen en telefoonnummers van de groepsleden	
Het (project)plan van aanpak: de verschillende fasen incl. de inleverdata	
Werkafspraken	
Schema van de geplande besprekingen	
Schema van de indeling van de rol van voorzitter en notulist per vergadering	
De agenda's van alle vergaderingen	
De notulen van alle vergaderingen	

**Bijlage 2. Beoordelingsformulier rapport**

VERZORGING	o	m	v	g	opmerkingen
1. omslag en titelblad					
2. inhoudsopgave					
3. titels inhoudsopgave en rapport gelijk					
4. paginanummering					
5. typografische verzorging en lay-out					
6. nummer/titel/legenda bij tabellen/figuren					
7. nummer/titel/legenda bij bijlagen					
8. bronvermelding in tekst, bij tabellen en figuren					
9. verwijzing naar bijlagen					
10. functie van bijlagen					
11. vormgeving literatuurlijst					
verzorging totaal					
TAALGEBRUIK					
1. spelling					
2. interpunctie					
3. idioom					
4. zinsbouw, leesbaarheid					
5. stijlsoort					
taalgebruik totaal					
BOUW EN INHOUD					
1. bouwplan					
2. titel van het rapport adequaat					
3. voorwoord					
4. samenvatting					
5. hoofdstuk 1 inleiding					
– aanleiding, doelstelling					
– motivatie doelgroep					
– literatuuronderzoek					
6. hoofdstuk 2 onderzoek naar voedingspatroon					
– materiaal en methoden					
– resultaten (eetmeter)					
– discussie					
– conclusies					
7. hoofdstuk 3 het product					
– ideeën					
– marktverkenning					
– recept					
– etiket					
8. bijlagen					
bouw en inhoud totaal					

CIJFER Rapport

**Bijlage 3. Beoordelingsformulier poster**

**Groep: .....**

**Beoordelaars:**

beoordelingscriteria	opmerkingen / sterke en zwakke punten	beoordeling
Taalgebruik (spelling, stijl, helderheid, hoeveelheid tekst)		
Lay-out (overzichtelijk, leesbaarheid, vlakverdeling)		
Structuur (logisch, duidelijk)		
Illustraties (aanwezig, functioneel, duidelijk)		
Inhoud (diepgang, correct)		
Originaliteit		
Mondelinge posterpresentatie		

Suggesties ter verbetering:

.....  
.....

**Bijlage 4. Eindbeoordelingsformulier project**

Titel project				
Groepsleden				

Proces	onv	vold	goed	opmerkingen
beoordeling logboek				
beoordeling individuele procesbeschrijving				
bijdrage aan het eindproduct				
samenwerking				
EINDOORDEEL PROCES	A =			

beoordeling Rapport				
	B =			

Posterpresentatie				
EINDOORDEEL Posterpresentatie	C =			

Eindcijfer groepsleden = $0,3A + 0,5B + 0,2C$		
Naam	Cijfer	Opmerkingen

**Bijlage 5. Beoordelingscriteria Eindverslag**

Titel:

1<sup>e</sup>/2<sup>e</sup> Beoordelaar:

Projectleden:

Cijfer:

Onderdeel	Oordeel	Opmerkingen
<b>Verzorging</b>		
Omslag en titelblad	1 2 3 4 5	
Inhoudsopgave en titels in rapport	1 2 3 4 5	
Paginanummering	1 2 3 4 5	
Layout en alinea-indeling	1 2 3 4 5	
Nummer/titel tab./fig./bijl.	1 2 3 4 5	
Bronvermelding in tekst	1 2 3 4 5	
Verwijzing naar bijlagen	1 2 3 4 5	
Literatuurlijst	1 2 3 4 5	
<b>Taalgebruik</b>		
Spelling en interpunctie	1 2 3 4 5	
Zinsbouw en stijl	1 2 3 4 5	
<b>Bouw en inhoud</b>		
Logische aanpak, structuur	1 2 3 4 5	
Samenhang tussen hoofdstukken	1 2 3 4 5	
Samenvatting	1 2 3 4 5	
Gebruik vakliteratuur	1 2 3 4 5	
Toepassen van vakkennis/literatuur	1 2 3 4 5	
Verzamelen van gegevens	1 2 3 4 5	
Interpreteren van gegevens	1 2 3 4 5	
Betrouwbaarheid van onderzoek, gegevens, etc.	1 2 3 4 5	
Conclusie	1 2 3 4 5	
Functioneel gebruik bijlagen	1 2 3 4 5	
Creativiteit	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	
*1	1 2 3 4 5	

\*1 nader in te vullen door beoordelaar, bijvoorbeeld de hoofdstukken van het verslag

### ***Bijlage 6 Beoordelingscriteria Reflectieverslag***

Titel:

Beoordelaar:

Projectlid:

Cijfer: .....

Onderdeel	Oordeel	Opmerkingen
<b>Verzorging</b>		
Omslag en titelblad	1 2 3 4 5	
Layout en alinea-indeling	1 2 3 4 5	
Verwijzing naar port-folio, verslag	1 2 3 4 5	
Spelling en interpunctie	1 2 3 4 5	
Zinsbouw en stijl	1 2 3 4 5	
<b>Inhoud</b>		
Sterkte en zwakte analyse	1 2 3 4 5	
Leervragen	1 2 3 4 5	
Actieplan	1 2 3 4 5	
Uitvoering	1 2 3 4 5	
Opstellen van leervragen BO	1 2 3 4 5	
Beoordeling van profielcompetenties	1 2 3 4 5	
Mate van zelfreflectie	1 2 3 4 5	
<b>Overigen</b>		
	1 2 3 4 5	
	1 2 3 4 5	
	1 2 3 4 5	
	1 2 3 4 5	

**Bijlage 7 Een onderwijsorganisatiemodel voor cgo  
Organisatie en structuur van de opleiding  
voedingsmiddelentechnologie**

**1. Onderdelen van het cgo-leerplan**

Tabel 1: Plaatsing van de verschillende onderdelen van het leerplan geeft de volgende schema's

<b>PERIODE → JAAR↓</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>I</b>	propedeuse <b>Food &amp; Nutrition</b>	propedeuse <b>Food Production</b>	propedeuse <b>Product Development</b>	propedeuse <b>Food Technology</b>
	PSC			
<b>II</b>	STAGE <i>Oriënterend</i>	kernpakket <b>Veilig Voedsel Kwaliteitsbeheer</b>	kernpakket <b>Procestechnologie</b>	kernpakket <b>Product- ontwikkeling</b>
	PSC			
<b>III</b>	Kernpakket <b>Mens &amp; Bedrijf</b>	STAGE Binnenland		STAGE Buitenland
	PSC			
<b>IV</b>	<b>Technologische Opdracht</b>		<b>BEDRIJFSOPDRACHT</b>	
	<b>Methoden en technieken</b>			
	<b>Keuze producttechnologie</b>			
	<b>Individuele Specialisatie</b>			
PSC				

Er zijn een aantal beslismomenten ingebouwd;

- propedeusebekwaam: 40 EC
- stagebekwaam: propedeuse en 45 EC kernpakket
- beroepsbekwaam: ... en stages