

Apollo - Onderwijs- vernieuwing met ICT



Frank den Hollander f.j.den.hollander@rug.nl
Kristien Piersma k.i.piersma@rug.nl

Fotografie: Gerhard Lugard



Hans Beldhuis

Apollo is de naam van het samenwerkingsverband van vier instellingen in Nederland om het gebruik van ICT in hun onderwijs te bevorderen. Hans Beldhuis is directeur van Apollo, en werkzaam bij het UOCG van de RUG, de penvoerder van het consortium.

het interview

Wat is de achtergrond van Apollo?

Apollo is in 2002 officieel van start gegaan met een subsidie van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW). Vanaf 2000 is er bij het Ministerie beleidsmatig aandacht voor Onderwijs en ICT. In dat jaar is de Digitale Universiteit opgericht, een samenwerkingsverband tussen een

aantal hogescholen en universiteiten. Omdat de Tweede Kamer het er niet mee eens was dat het meeste geld in een selectief aantal hoger onderwijsinstellingen werd gestopt, is er ook geld vrijgemaakt voor andere consortia. Daar zijn Apollo en E-merge uit voortgekomen, vergelijkbaar met de Digitale Universiteit, maar met andere instellingen en een ander budget.

Centraal vs Docent

Bij de Digitale Universiteit worden projecten voornamelijk centraal gestart, terwijl bij Apollo en E-merge de docent met het idee komt. Daar begint het dus vanuit een vraag of probleem op de

werkvloer, het onderwijs van alledag. Er wordt gekeken of het project haalbaar is en of het voldoet aan de criteria die Apollo heeft opgesteld. Een van de criteria is dat het om een samenwerking gaat tussen docenten binnen de deelnemende instellingen: de RUG, de Hanzehogeschool Groningen, de Universiteit van Tilburg en Avans Hogeschool in Tilburg, Breda en Den Bosch.

In het begin was het een voorwaarde dat alle vier instellingen mee moesten doen, maar dat bleek vrij moeilijk te handhaven. Zo heeft de RUG een grote bètafaculteit maar de Universiteit van Tilburg niet, en dan is samenwerken in dat domein niet vanzelfsprekend.





Dat is aan de ene kant soms moeilijk, maar er ontstaan interessante samenwerkingen tussen universiteiten en hogescholen. Dat is bijvoorbeeld gebeurd in het project Sprekenderwijs over taalvaardigheidsonderwijs bij de faculteit Letteren van de RUG en de opleiding International Business and Language van de Hanzehogeschool Groningen, waar in een later stadium de Universiteit van Tilburg zich heeft bijgevoegd.

De manier van werken in Apollo-projecten is intensief, want de docent is niet alleen docent maar ook ontwerper. Dit is een belangrijk kenmerk van de onderwijsvernieuwing in de Apollo-instellingen. In Apollo-projecten is daarom specifieke aandacht voor het professionaliseren van de docent.

Wat is het doel van het consortium Apollo?

In de projecten van Apollo staat de docent centraal. Die zit met een probleem of heeft een idee om het onderwijs met behulp van ICT-toepassingen te verbeteren. Daar worden projecten omheen gemaakt met andere collega-docenten en experts zoals bijvoorbeeld informatiespecialisten, multimedia-experts of onderwijs-technologen. Het is heel belangrijk dat de ervaringen die worden opgedaan in zo'n project meteen worden doorgegeven aan collega's. Het nut van zo'n projectorganisatie wordt ingezien omdat het samenwerken in projectteams werkt en meerwaarde oplevert, al is het af en toe lastig.

De docent staat dus centraal, maar de student speelt natuurlijk ook een belangrijke rol. Die moet zich voorbereiden op het leven na de studententijd, waarbij de samenleving om bepaalde kennis en vaardigheden vraagt. De universiteit en hogeschool heeft als taak de studenten daar goed op voor te bereiden. ICT speelt daar een rol bij.

Studenten hebben toch al ontzettend veel ICT-vaardigheden?

Jazeker, maar het is bijvoorbeeld van belang om in projectteams te leren werken. Het onderwijs moet daar dan wel op ingericht zijn. Bij projectgericht onderwijs kan ICT een goede rol spelen. Wat je ook ziet is dat er projecten zijn gestart in internationaal verband. Een voorbeeld is een project bij de opleiding Vastgoed van de Hanzehogeschool. Aan een casus waarbij voor een Amerikaans bedrijf een goede nieuwe locatie moet worden gezocht, werken studenten uit acht verschillende Europese landen samen in een team. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de digitale leeromgeving, die geschikt is voor dit soort samenwerkend leren. De docent heeft dan de functie van coach. Dat neemt niet weg dat er ook face-to-face-onderwijs nodig blijft. Er zijn verschillende teams gevormd die elk uit verschillende nationaliteiten bestaan, die moeten elkaar ook een keer zien.

Aan de ene kant maak je gebruik van ICT om fysieke afstanden te overbruggen, maar daarnaast heb je ook contact- of face-to-face-onderwijs. Het is de mix die je nodig hebt, het zogenaamde *blended learning*. Wij zijn van mening dat de docent degene is die de optimale mix bepaalt tussen gebruik van ICT in afstandsonderwijs en face-to-face-onderwijs, daarbij ondersteund door onderwijskundigen. Dus geen centraal ontwikkelde-concept dat door docenten geïmplementeerd moet worden.

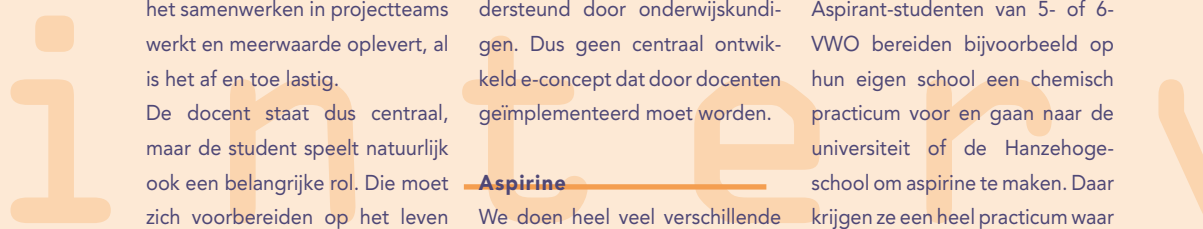
Aspirine

We doen heel veel verschillende dingen. Om een overzicht te geven van wat er allemaal gebeurt, hebben we een tabel gemaakt waarin het onderwijs wordt opgesplitst in verschillende sectoren zoals Economie, Taal en Cultuur, Bèta en Techniek, Gezondheid en

Milieu. Dat zijn voor het Ministerie van OCW belangrijke sectoren. Bèta en Techniek zeker, omdat daar een tekort is. Als je kijkt hoe de Apollo-projecten zijn verdeeld over de verschillende instellingen en sectoren, zijn we goed vertegenwoordigd in alle domeinen. Verder is er een meer inhoudelijk overzicht waarin de projecten zijn verdeeld over de verschillende thema's; uitdagingen waar het hoger onderwijs mee geconfronteerd wordt, zoals internationalisering of flexibel onderwijs, dus onderwijs op maat. Een ander thema is de professionalisering van docenten. Als de docent bezig is met het herontwerp van het onderwijs en hij wil daar ICT bij gebruiken, dan moet hij wel op de hoogte zijn en om kunnen gaan met dat soort tools. De laatste twee thema's betreffen competentiegericht onderwijs, dat zie je heel sterk in het HBO, en de aansluiting Voortgezet Onderwijs (VO) en Hoger Onderwijs (HO). Daarbij hoort ook de doorstroom van het HBO naar het WO. Met het thema rond de aansluiting en doorstroom zijn we behoorlijk succesvol: de Onderwijsraad is bezig met het in kaart brengen van *good practices* van dit soort projecten. Er zijn er drie uitgekozen en één daarvan is de doorstroom- en aansluitingsprojecten van Apollo.

Waar moeten we dan aan denken?

Aspirant-studenten van 5- of 6-VWO bereiden bijvoorbeeld op hun eigen school een chemisch practicum voor en gaan naar de universiteit of de Hanzehogeschool om aspirine te maken. Daar krijgen ze een heel practicum waar ze een aantal dagen mee bezig zijn. Zo maken ze kennis met het Hoger Onderwijs en de daarin gebruikte digitale leeromgeving. Tevens zijn er samenwerkingsverbanden opgezet tussen docenten uit het Voortgezet Onderwijs en



> Feeling

houden met de docent is heel belangrijk <

het Hoger Onderwijs. Dat is een project waarbij het UOCG (Universitair Onderwijscentrum Groningen) heel actief betrokken is. Afgelopen schooljaar was er een samenwerkingsverband van een zestal docenten van het dr. Aletta Jacobscollege met zes HO-docenten om onderwijsmateriaal te maken. Dat wordt dan ook daadwerkelijk gebruikt in het onderwijs, want dat is ook een voorwaarde van Apollo: wat je doet mag niet alleen je hobby zijn, het moet echt gebruikt en geëvalueerd worden in het project en in het onderwijs.

In welke mate speelt ICT daarin een rol?
Er wordt materiaal ontwikkeld voor de elektronische leeromgeving Nestor waar de studenten toegang tot krijgen. Dat is puur ondersteunend. Aansluiting is en blijft een item. Een van de problematische punten bij een goede aansluiting op het hoger onderwijs is Wiskunde. Daar is heel mooi gebruik gemaakt van ICT. Via internet kan een aspirant-student

met een serie diagnostische toetsen zijn niveau spiegelen aan de eindtermen van HAVO- en VWO-Wiskunde. Vervolgens kan gewerkt worden aan het wegwerken van eventuele deficiënties. Dat gebeurt allemaal via Nestor. Overigens niet alleen voor Wiskunde, maar ook voor Engels.

Wat zijn de resultaten van Apollo tot nu toe?

Je kunt kijken naar de producten die het oplevert. Bij de aansluiting Wiskunde is bijvoorbeeld software ontwikkeld voor de diagnostische toets en voor de trainingen. En dat is over te zetten naar andere domeinen, bijvoorbeeld Economie. En er is behoorlijk veel onderwijsinhoud, de content, gemaakt. Maar wat is een product als de kennis van de docent is toegenomen? Dat is moeilijk te meten, maar voor ons is deze docentprofessionalisering wel een heel belangrijk product. Wanneer een docent in een projectkennis heeft opgedaan, die daarna ook gebruikt blijft worden in het onderwijs en waarmee het onderwijs verbetert en er veranke-

ring plaatsvindt in het curriculum, is dat voor ons een heel belangrijk resultaat. De docent is hierdoor in staat om de huidige en komende ICT-mogelijkheden toe te passen in het onderwijs.

De netwerken die ontstaan tussen docenten binnen en buiten de instellingen zijn ook heel belangrijk. Door zo'n project leert men elkaar kennen en weten ze wie ze moeten bellen of mailen voor de juiste kennis. Dat soort netwerken vind ik ook een heel belangrijk resultaat van Apollo. Dat is moeilijk te meten, maar het is er wel.

Bij elkaar hebben de docenten in de Apollo-projecten ervoor gezorgd dat het onderwijs aan hun universiteiten en hogescholen kwalitatief verbeterd is.

Op de website staat dat Apollo de ambitie heeft het percentage docenten dat daadwerkelijk gebruikmaakt van ICT-toepassingen op 50% te brengen.

Daar zijn we al ver over heen. Als je kijkt naar het aantal docenten dat actief is in Nestor, dan steekt de RUG er met kop en schouders bovenuit. In het laatste jaarverslag van Apollo staat een overzicht van unieke bezoekers van Nestor. Tienduizend unieke bezoekers per dag, dat is heel goed.

Straks loopt de subsidie af. En dan?

We wachten niet totdat de laatste euro uit de portemonnee is verdwenen, we zijn al een tijdje bezig met nieuwe plannen. Er was voor 2006 een slordige vijf miljoen euro aan de Digitale Universiteit toegezegd, maar staatssecretaris Rutte heeft besloten die beschikbaar te stellen voor nieuwe plannen. We hebben ook met z'n allen bij de staatssecretaris aan tafel gezeten en toen is erkend dat bij dit soort projecten docentgericht gewerkt moet worden. Dat was een enorme pluim voor Apollo, wij doen niet anders.



> Verder is bepaald dat SURF de opdracht krijgt om samen met de consortia een nationaal actieprogramma te schrijven voor die vijf miljoen euro. SURF was in eerste instantie teleurgesteld omdat men om veel meer geld had gevraagd. Maar vijf miljoen is in onze ogen al heel veel. Met veel minder geld hebben we toch een aantal jaren goed gedraaid.

Bachelor-master

Apollo heeft zelf met E-merge al een *position paper* geschreven over wat we de volgende jaren willen doen. We hebben dus inhoudelijk al een richting aangegeven voor dat nationale actieprogramma. Dat zijn de doorgaande leerwegen, de aansluitingsmomenten, voor de moderne student, opgegroeid met internet en enorm veel andere ICT-toepassingen. Niet alleen de aansluiting VO-HO maar ook van bachelor naar master. Nu is het nog zo dat bijna 90% van de bachelorstudenten aan de universiteit doorstroomt naar de master binnen de eigen instelling. Maar dat gaat onherroepelijk veranderen. De rol van Apollo is ervoor te zorgen dat de doorstroom van bachelor naar master goed gaat. Een student die hier binnenkomt, moet die eindstreep halen, ook met de gewenste uitstroomkwaliteiten.

Link

- Apollo website:
www.apolloplatform.nl

Alle projecten die we tot nu toe gedaan hebben, hebben we min of meer samengevoegd tot één groot masterplan. Hier zit een projectenportefeuille onder waarmee allerlei projecten worden gestart. Onze inzet is dat het in het nationaal actieprogramma wordt ingebracht, in ieder geval onze kennis, de projecten, maar ook de manier van werken.

Apollo en E-merge hebben allebei laten zien dat onze manier van werken met de docent, het meeste succes heeft. Dat betekent dat je in de modder moet staan, dat is niet altijd leuk, maar wel nodig. De docent is naast docent ook ontwerper van zijn onderwijs en daar moet je hem in ondersteunen. Daarom is het ook goed dat Apollo binnen de RUG werkzaam is vanuit het UOCG, en bij de andere instellingen vanuit een vergelijkbare situatie. Apollo woont en werkt binnen de instelling.

Na de vakantie zijn de eerste gesprekken met Stichting SURF en de andere consortia over de opzet en invulling van het genoemde actieprogramma. Doel is het eind september aan te bieden aan staatssecretaris Rutte van OCW.

Hoe kunnen de docenten jullie vinden?

Dat verschilt per instelling, maar in grote lijnen lijkt het op de situatie zoals aan de RUG. Vanaf 2000 is aan de RUG een organisatie opgezet rond Nestor. Per faculteit zijn er Nestor-contactpersonen die heel goed op de hoogte zijn van wat er speelt en bijna alle docenten in hun faculteit kennen. Elke maand komen alle facultaire contactpersonen bij elkaar voor overleg, waarbij Apollo een vast agendapunt is.

Omdat wij vanuit het UOCG werken, kennen wij niet alleen de contactpersonen, maar door ons werk in en voor de faculteiten ook veel docenten. Dus als een docent bij ons binnenkomt voor ondersteu-

ning, dan wordt gekeken of dat wel of niet in een Apollo-project past. De *feeling* houden met de docent is heel belangrijk.

Instellingscoördinatoren

Zo'n project vraagt naast leuke inhoudelijke werkzaamheden ook administratieve activiteiten; er moet een verslag worden geschreven en als je met iemand in Tilburg werkt, zul je elkaar willen bezoeken. Dat soort dingen kosten tijd. De een wil dat niet en de ander neemt het erbij.

In de beginfase stond Apollo op het standpunt dat de projectleiding en de projectmatige taken ook echt uitgevoerd moesten worden door een docent. Dat werd op den duur lastig. Tijd kun je maar één keer uitgeven. Daar heeft een verschuiving plaatsgevonden; de instellingscontactpersonen - elke instelling heeft er één of twee - zijn meer aansturing en ondersteuning gaan geven op het gebied van deze activiteiten. Naast het monitoren van de voortgang, helpen ze bij het maken van de rapportages, met de financiële administratie en afhandeling. Deze instellingscoördinatoren hebben daar een grotere rol in gekregen, zodat de docent nog meer bezig kan zijn met de onderwijskundige en inhoudelijke zaken.

Er zijn altijd dingen waar je tegenaan loopt. Ik weet niet of het specifiek is voor Apollo, maar het komt bij deze samenwerkingsprojecten naar boven dat het voor sommige partijen moeilijk is om gemaakte afspraken na te komen. Je maakt een planning en wanneer niet iedereen zich daar aan houdt, of op tijd signaleert dat iets niet lukt, dan stukt het even. Daarom heeft de instellingscoördinator van Apollo een belangrijke rol. Als wij merken dat er ergens iets niet goed gaat, kijken we of we kunnen helpen om eventuele problemen op te lossen.