

Vormgeving, informatietechnologie en geografie

Een **leuke** combi

Drie jaar geleden begonnen 23 studenten in Den Bosch aan de gloednieuwe opleiding Geo Media & Design bij HAS Hogeschool. Bedrijven zijn enthousiast en ontvangen de studenten met open armen. Volgend jaar start ook CAH Vilentum in Almere met deze opleiding op het snijvlak van geografie, informatietechnologie en design.



Veel belangstelling vanuit het werkveld op het symposium Geotrends dat HAS Hogeschool organiseert

Toine Hattink, sectordirecteur van van HAS Hogeschool vindt het hartverwarmend dat er vanuit het werkveld zo veel belangstelling is voor geo-informatietechnologie. Meer dan de helft van de deelnemers aan het symposium Geotrends op dinsdag 23 juni 2015 is afkomstig uit het bedrijfsleven. De hogeschool wil met dit symposium de band tussen de nieuwe opleiding Geo Media & Design

en het werkveld versterken.

Hattink laat aan de hand van een kaartje met paarse en groene stippen zien waar de honderd symposiumdeelnemers vandaan komen. De paarse stippen vertegenwoordigen studenten en docenten: veel uit Den Bosch en Utrecht. De groene vertegenwoordigen de mensen uit het werkveld. Het kaartje is illustratief voor het werk van de nieuwe

opleiding Geo Media & Design (zie kader). Het laat zien hoe je geografische informatie kunt visualiseren. Alle werkvelden van de opleiding komen er aan te pas: geo, ict, techniek, analyse en vormgeving.

Levend netwerk

Het idee voor de opleiding ontstond in 2008 na contact met Theo Thewessen van Geodan, een geo-ICT-organisatie. Hij maakte duidelijk dat het werkveld in toenemende mate op zoek is naar afgestudeerden die thuis zijn in de geo-informatietechnologie en tegelijkertijd kunnen werken vanuit de toepassing.

HAS Hogeschool werkte al veel langer met GIS-toepassingen in diverse branches, zo legt studiecoördinator Mel van Drunen me eerder op de ochtend uit. Als voorbeelden noemt hij groenbeheer, milieukunde, stad- en streekontwikkeling en landscape design. Een ontwikkeling van een opleiding met geo-informatietechnologie als kern was een logische stap.

Daarnaast was het idee van de hogeschool dat je er een nieuwe groep studenten mee kunt bereiken: studenten die aardrijkskunde leuk vinden en iets willen met nieuwe technieken. Een werkgroep ontwikkelde een curriculum en legde contacten met het werkveld. De opleiding, die geaccrediteerd is door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO), ging in 2012 van start met 23 studenten. “We merken dat het profiel klopt”, zegt Van Drunen. “Studenten worden met open armen bij bedrijven ontvangen. Er is veel belangstelling vanuit het bedrijfsleven. Je ziet dat ook bij de aanmeldingen voor het symposium van vandaag. Het evenement is ook bedoeld om dit levend netwerk te versterken.”

Ranglijstjes

Gerben Koppelman, manager informatiemanagement bij Arcadis en een van de inleiders op het symposium, bevestigt dat de uitgangspunten van de opleiding goed zijn: “Er is een groeiende behoefte aan de combinatie van inhoudelijke kennis en kennis van informatietechnologie.” Hij laat aan de hand van diverse voorbeelden zien hoe geografische informatie visueel verwerkt kan worden. Zo toont hij een kaartje met overstromingsrisico's en laat hij zien hoe je met *remote sensing* peilbeheer kunt sturen.

Eveline van der Wilk, projectcoördinator bij RIVM en ook inleider op het symposium, probeert studenten uit te dagen. Ze laat zien dat op de Atlas voor de Leefomgeving veel informatie

MATTHIJS VAN LELIEVELD



“Geschiedenis en aardrijkskunde vond ik de leukste vakken op school, maar wat kun je er mee? Via mijn decaan hoorde ik van deze opleiding. De combinatie van Geo en ict maakt het leuk. Ik heb bij RIVM stage gelopen waar ik de opdracht kreeg *infographics* te maken. Daarnaast waren er wat geo-opdrachten. De opleiding is leuk omdat het zo breed is.

Vormgeving spreekt me het meest aan. Of dat ook mijn werkveld wordt, weet ik niet. Misschien wordt het iets in de combi van de verschillende aspecten.”

NICK VAN DINTEREN

“Ik wilde iets doen met vormgeving. Toen ik tijdens een open dag kennis maakte met deze opleiding, sprak me dit erg aan. En na een meeloopdag wist ik het zeker: Het is de combinatie van verschillende soorten kennis. Toch vind ik ontwerpen, huisstijlen en *infographics* het leukste deel van het werk. In ons studieproject ben ik vooral bezig geweest met de vormgeving van de app.”



JAMIL HAZIM



“Ik heb gekozen voor deze opleiding omdat ik aardrijkskunde het leukste vak vond op school. Je kunt ook kiezen voor een opleiding geografie, maar dan wordt je leraar aardrijkskunde. Het is een veelzijdige opleiding. We maakten hier kennis met *photoshop* en *illustrator*. Dat sprak me aan. Mijn belangstelling ligt nu vooral in design, en niet meer zo zeer in de geografie. Tijdens mijn stage heb ik ook iets met ontwerpen gedaan. Het vertalen van data naar een webinterface vind ik het boeiendst.”

visueel ontsloten wordt. Zo kun je op kaarten gegevens vergelijken als luchtkwaliteit of bodem. “Maar het kan vast veel beter”, zegt ze. Ze laat veel voorbeelden zien met ranglijstjes en kaartjes. “Ranglijsten zijn leuk, maar plaatjes maken zo veel meer duidelijk. Er zijn zo veel manieren om informatie te visualiseren.” Ze nodigt studenten uit: “Heb je ideeën, kom naar me toe.”

Projectopdrachten

Hoe de studenten aan de slag gaan met zulke uitdagingen, laten ze zien tijdens presentaties van hun projecten. Zo is er een groep tweedejaars studenten die de opdracht heeft gekregen data over grondwaterkwaliteit in beeld te brengen. Er zijn landelijk 350 punten waar die kwaliteit gemeten wordt. RIVM stelt die gegevens via het dinoloket beschikbaar in tabellen, maar dat kan natuurlijk mooier. De groep maakte een kaart op basis van zes componenten: locatie, grondsoort, diepte, type stof, kwaliteit en tijd. Een andere groep maakte op verzoek van adviesbureau Geoforza een vergelijkingswebsite voor toepassingen van *cloud computing*. Andere studenten visualiseerden stralingsgegevens in Nederland of ontwikkelden een app om burgers in te schakelen bij het verzamelen van data over woningkwaliteit. De opdrachtgevers zijn enthousiast. “Het is fantastisch,” zegt de woordvoerder van Infofolio, de



Eveline van der Wijk van RIVM is lovend over de manier waarop studenten informatie visualiseren. “Plaatjes maken zo veel meer duidelijk dan ranglijstjes of tabellen”

opdrachtgever van de groep die de app ontwikkelde. Andere opdrachtgevers zijn lovend over de manier waarop studenten hun gegevens visualiseren. Veel bedrijven hebben ideeën voor nieuwe projectopdrachten, zo blijkt tijdens de pauzes van het symposium. De tweedejaars studenten leggen contacten voor mogelijke stages in het derde jaar. Van Drunen hoopt dat examenkandidaten volgend jaar – wanneer er weer een symposium georganiseerd wordt – hun afstudeerprojecten kunnen presenteren. In september begint een nieuwe lichting. Er hebben zich inmiddels 56 studenten aangemeld. En ook CAH Vilentum begint in Almere met een vergelijkbare opleiding. ■

Kijk voor links en downloads bij dit artikel op groenonderwijs.nl > vakblad editie 7

OPLEIDING GEO MEDIA & DESIGN

Met een eerste lichting van 23 studenten begon HAS Hogeschool in 2012 met de opleiding Geo Media & Design nadat de Stichting Arbeidsmarkt Geo eerder vaststelde dat er behoefte was aan meer instroom vanuit het hoger onderwijs.

De opleiding leidt op voor een werkveld waarin vier thema's samenkomen: ruimtelijke vraagstukken, geo-informatie, onderliggende techniek. Afgestudeerden kunnen zich ontwikkelen als intermediair, ze kunnen zich ook specialiseren. Voor de opleiding zijn drie specialisaties uitgewerkt:

- De 'analist' benadert praktijkvraagstukken vanuit locatie en geografie. Hij analyseert data en doet uitspraken over ontwikkelingen, patronen en prognoses.
- De 'designer' visualiseert data met het oog op communicatie van informatie, denk aan webcartografie.
- De 'engineer' werkt vooral in de onderliggende techniek, dus meer met Geo-ICT. Hij houdt zich bezig met het inwinnen, opslag en op een slimme manier ontsluiten van data.

De namen van beroepen moeten zich nog uitkristalliseren. De eerste lichting afgestudeerden zal over een jaar de arbeidsmarkt betreden. Studiecoördinator Mel van Drunen heeft er vertrouwen in dat studenten werk zullen vinden.

