

## Met in deze editie

**MSc Geomatics for the built environment, Minor Sensing the City – the rhythm of the campus & zo werken onderwijs-, onderzoeksinstellingen, maar ook de beroepspraktijk in het kader van het onderwijs samen**

## MSc Geomatics – een nieuwe omgeving en een vernieuwd programma

Sinds september 2012 is de Master of Science opleiding Geomatics gehuisvest in de mooiste faculteit van de TU Delft: Bouwkunde. De inbedding binnen deze inspirerende en creatieve onderwijsomgeving komt ook tot uitdrukking in het vernieuwde programma 'Geomatics for the built environment'. Door de focus op de technische geografische informatievoorziening voor de gebouwde omgeving sluit de opleiding beter aan op de bachelor Bouwkunde. Maar de zelfstandige opleiding stelt zich nadrukkelijk ook open voor alle bachelorstudenten van geschikte vooropleidingen uit binnen- en buitenland.



Tijdens het Masterevent bij Bouwkunde op 23 april jl. trok ook Geomatics de nodige aandacht.

Met dank aan: Danbi Lee – studente Geomatics

Deze unieke positie is eind 2012 onderkend door de onderwijsvisitatiecommissie, die de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) een positief advies

heeft gegeven voor de heraccreditatie voor de komende zes jaar. Het onderwijsprogramma is nauw verweven met het onderzoeksprogramma 'Geo-information technology & governance' (zie de GDMC Nieuwsbrief van April/Mei 2013). Daarnaast is het Onderzoeksinstituut OTB, waarvan de Sectie GIS-technologie deel uitmaakt, als een herkenbare afdeling in de Faculteit Bouwkunde geplaatst. Dit biedt zeer goede kansen voor een verdere vervlechting van onderwijs en onderzoek. Het curriculum is in 2012 geheel opnieuw opgebouwd en bestaat uit de volgende vakken van elk 5 EC (studiepunten):

- GEO1001 Sensing Technologies for the Built Environment
- GEO1002 Geographical Information Systems (GIS) and Cartography
- GEO1003 Positioning and Location Awareness
- GEO1004 3D Modelling of the Built Environment
- GEO1005 Spatial Decision Support for Planning and Crisis Management
- GEO1006 Geo Database Management Systems
- GEO1007 Geo Web, Sensor Networks and 3D-Geo Visualisation Technology
- GEO1008 Geo Datasets and Quality
- GEO1009 Geo-information Organisation and Legislation

In het eerste jaar is er ruimte voor 15EC aan vakken in een vrij te kiezen keuzedomein. Het tweede jaar start met het Synthese Project van 10 EC, 5 EC voor een keuzevak, en het geheel wordt afgesloten met een afstudeerproject van 45 EC. Verdere informatie over de opbouw en invulling van de verschillende onderwijsonderdelen van de MSc Geomatics is terug te vinden op de website: [www.geomatics.tudelft.nl](http://www.geomatics.tudelft.nl).

Meer nieuws en aankondigingen worden ook geplaatst op facebook /DelftGeomatics

## Samen staan wij sterker

### Synthese project: samenwerking met Wuhan (China)

Een ander goed voorbeeld waar onderwijs en onderzoek elkaar versterken vindt plaats in het kader het Wuhan University – TU Delft Joint Research Centre on Spatial Information (zie de GDMC nieuwsbrief Januari/Februari 2013). Studenten van de MSc Geomatics zullen aan het begin van hun tweede studiejaar in samenwerking met de Wuhan University in China een uitdagende proef uitvoeren met indoorplaatsbepaling en –navigatie. Voor deze studiereis vragen de studenten support (apparatuur, kennis en ervaring, reiskosten) van het bedrijfsleven.

### Erasmusprogramma

Sinds jaar en dag wordt samengewerkt met Europese universiteiten in het kader van het Erasmusprogramma. Sinds februari 2013 werken twee studenten van de Universiteit van L'Aquila (Italië) aan hun afstudeerproject



Tijdens het Synthese Project 2012 'URBANHEAT – The effect of 3D geometry complexity on simulating radiative, conductive and convective fluxes in an urban canyon' waren de studenten te gast bij LSITT groep van de University of Strasbourg.

Met dank aan: Danbi Lee – studente Geomatics

op het terrein van indoorplaatsbepaling.

Davide Russo richt op 'Route directions using visible landmarks for indoor navigation system based on the Android device 'IndoorGuide', terwijl Filippo Mortari gekozen heeft voor 'Automatic extraction of improved geometrical network model from City GML for indoor navigation'. Beiden worden begeleid door Sisi Zlatanova. Wij wensen hen veel succes toe met de afronding van hun afstudeeronderzoek.

### Maps4Society

Op 26 april heft het STW Bestuur groen licht gegeven voor verdere uitwerking van het Maps4Society programma. Dit betekent dat er 3 Meuro beschikbaar komt voor onderzoek en innovatie op het terrein van een 'smart and

## Minor: Sensing the City – the rhythm of the campus

Een mooi voorbeeld van de integratie tussen Geomatics en Bouwkunde (in dit geval: stedenbouw) is de minor 'Sensing the City' in het eerste semester in het derde bachelorjaar. Na een succesvol eerste jaar met het thema 'Delft van Boven', brengt deze minor het komende jaar de sociale en ruimtelijke netwerken van de studenten en medewerkers van de TU Delft dynamisch in kaart door activiteit, modaliteit en gedrag aan elkaar te koppelen. Daarbij wordt het gehele scala aan plaatsbepalingsmethoden en –technieken ingezet om de 'Rhythm of the Campus' binnen de verschillende schaalniveaus van de TU wijk in real-time te volgen en te analyseren.

De minor is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- BK7111 Introduction to GIS and Cartography
- BK7112 Real Time Location Systems
- BK7113 Project: Rhythm of the Campus
- BK7114 Environment and Activities

Deze minor staat open voor alle studenten van de TU Delft, en – na goedkeuring – ook voor bachelor studenten van andere universiteiten. Daarnaast draait de TU Delft ook mee in de nationale geoinformatie minor.

user oriented geo-information infrastructure'! Er wordt nu door de programmacommissie (met consortiumpartners Rijkswaterstaat, Kadaster, NSO, NCG en experts vanuit het STW-netwerk) gewerkt aan de oproep voor projectvoorstellen. Hierbij is nu al duidelijk dat er ook aandacht voor projecten zal zijn, waarbij leerlingen of studenten worden betrokken. Het STW bestuur zal (vermoedelijk kort) na de zomer de projectenoproep openen.

### Samenwerking MSc Geomatics met overheid, kennisinstellingen en bedrijven

De inzet en betrokkenheid van het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid binnen de MSc Geomatics wordt zeer op prijs gesteld. Concreet kan dat door het verzorgen van open guest lectures, maar ook door een actieve bijdrage binnen specifieke onderwijsonderdelen als de minor, het synthese project, en afstudeerprojecten. Met name op het gebied van mobiele GIS toepassingen in gebouwen is er nog een heel 'terra incognita' in 3D in kaart te brengen. Tot slot willen we ook met het traineeshipprogramma weer een verse start maken. Hiervoor, en ook voor verdere vragen, graag contact met de opleidingsdirecteur:

Edward Verbree, e-mail [e.verbree@tudelft.nl](mailto:e.verbree@tudelft.nl)

### Redactie

Elfriede M.Fendel, (projectmanager sectie GIS-technologie);  
tel. 015-278 4548, e-mail [e.m.fendel@tudelft.nl](mailto:e.m.fendel@tudelft.nl)  
[www.gdmc.nl](http://www.gdmc.nl)

