

## ➤ Sprekers

- **Prof. dr. Philippe De Maeyer** (°1955) is licentiaat geografie (1976), DEA in de mariene geologie (1977) en doctor in de wetenschappen (1980). Hij was assistent aan de RUG (1978-1981), docent UTS in Algerije en België (1981-1987) en gedurende 12 jaar manager van een internationaal werkend cartografisch bureau gespecialiseerd in de verwerking van geografische databanken. Sinds 1999 is hij als ZAP verbonden aan de UGent, waar hij instaat voor onderzoek en onderwijs in cartografie en geografische informatiesystemen.

- **Prof. dr. ir. Alain De Wulf** (°1961) is burgerlijk bouwkundig ingenieur (1984), bedrijfskundig ingenieur, (1986), licentiaat in de informatica (1991) en doctor in de toegepaste wetenschappen (1993). Hij was assistent aan de RUG (1984-1995) en is sinds 1995 als hoofddocent verbonden aan de UGent, waar hij instaat voor onderzoek, onderwijs en dienstverlening in de topografie (inclusief satellietplaatsbepaling) en de bathymetrie.

- **Prof. dr. Rudi Goossens** (°1959) is hoofddocent verbonden aan de Vakgroep Geografie (UGent). Zijn onderwijsdomein richt zich vnl. op het gebruik van satellietbeelden en GIS voor landgebruik en bodem monitoring.

- **Lic. Bart De Wit** (°1985) is wetenschappelijk medewerker bij de vakgroep Geografie van de Universiteit Gent. Hij werkte onder andere mee aan het opstellen van topografische kaarten van vijf nationale parken van Congo en het ontwerpen van een elektronische leeromgeving met behulp van Google Maps API. Verder begeleidt hij practica GIS binnen verschillende opleidingen.

- **Lic. Kristien Ooms** (°1984) behaalde haar licentiaat in de Geografie optie Landmeetkunde (2006) en heeft een Master-diploma in de Toegepaste Informatica (2007). Zij is momenteel assistente aan de vakgroep Geografie (UGent), waar zij de practica Inleiding Geomatica, Algemene en Thematische Cartografie en Computercartografie begeleidt. Haar onderzoek situeert zich in het gebied van de automatische plaatsing van labels op kaarten in interactieve en dynamische omgevingen.

## ➤ Praktische informatie

### Locatie

De cursus gaat door op de tweede verdieping van gebouw S8, Campus Sterre, Krijgslaan 281, 9000 Gent.

### Data en tijdstippen

	2008
Sessie 1: Verantwoorde kaarten (theorie)	do 20 nov.
Sessie 2: Verantwoorde kaarten (oefeningen)	di 25 nov.
Sessie 3: (On)mogelijkheden met ZHR-beelden	do 4 dec.
Sessie 4: Google Earth als platform	do 11 dec.
Sessie 5: Kwaliteit van GPS-metingen	di 16 dec.

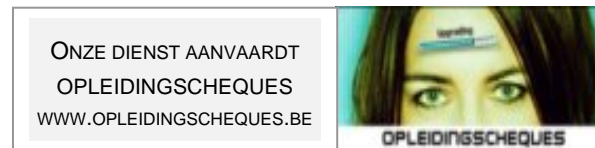
Elke sessie loopt van 18u30 tot 21u30 en wordt halfweg onderbroken voor een korte pauze met broodjes en dranken.

### Inschrijvingsprijzen

Inschrijven is mogelijk d.m.v. het [inschrijvingsformulier](#) dat u [op onze website](#) terugvindt.

De deelnameprijs bedraagt 90 EUR per sessie en omvat het volgen van de lessen, een kopie van de cursusnota's en pauzes met broodjes en frisdranken.

Annuleren is enkel schriftelijk mogelijk en dit tot 5 werkdagen voor de start van de cursus, in welk geval 25% van het inschrijvingsgeld verschuldigd blijft. Bij annulering binnen 5 dagen voor de start van de cursus blijft het volledige inschrijvingsbedrag verschuldigd. Een deelnemer kan zich wel kosteloos laten vervangen door een collega indien dit vooraf aan het IPVW wordt meegedeeld.



## ➤ Verdere informatie

Voor meer informatie over deze en andere IPVW-cursussen:

Url: [www.ipvw-ices.UGent.be](http://www.ipvw-ices.UGent.be)

E-mail: [Isabel.DeZutter@UGent.be](mailto:Isabel.DeZutter@UGent.be)

UGent – IPVW, Krijgslaan 281, S3, 9000 Gent, België

Tel: +32 (0)9 264 44 26 Fax: +32 (0)9 264 85 90



Instituut voor  
Permanente Vorming  
in de Wetenschappen

## Permanente Vorming voor Landmeters-Experten



20 november t/m 16 december 2008



## ➤ Inleiding

Landmeters-experten zijn door art. 14 van het KB van 15 december 2005 (Vaststelling van de voorschriften inzake de plichtenleer van de landmeter-expert) verplicht zich jaarlijks minimum 20 uur bij te scholen om zich op de hoogte te houden van de evolutie van de wetgeving, technieken en regels die betrekking hebben op de uitoefening van het beroep.

De vakgroep Geografie van de Universiteit Gent voert binnen haar onderzoeksgroepen hoogstaand en internationaal erkend onderzoek uit. Vanuit die bron van kennis en knowhow werd onderstaand programma samengesteld voor een totaal van 5 x 3 contacturen.

Hierbij wordt de nadruk op voorbeelden en praktijk nog versterkt t.o.v. de lessenreeks in mei en juni j.l.

Bovendien wordt het aantal deelnemers, tenzij anders vermeld, beperkt tot 30 per sessie, zodat de lessen in de meest comfortabel mogelijke omstandigheden kunnen plaatsvinden en er voldoende mogelijkheid is tot interactie met de lesgevers.

➤ **Doelpubliek:** Landmeter-experten.

## ➤ Programma

### Sessie 1:

#### Verantwoorde kaarten: theorie & discussie

Prof. dr. Philippe De Maeyer – do 20 november 2008

De kaart is de drager van een ruimtelijke boodschap. Dat de gebruiker de kaart snel kan lezen, begrijpen en interpreteren is essentieel, maar daarenboven dient de boodschap ook nog correct te worden begrepen. Een belangrijke verantwoordelijkheid berust bij de cartograaf die de kaart produceert. In deze sessie worden kaartsemiologie en syntaxis uit de doeken gedaan. Theoretische regels worden aangeleverd, maar ook geïllustreerd a.d.h.v. voorbeelden. Daarnaast worden productielijnen toegelicht.

### Sessie 2:

#### Verantwoorde kaarten: oefeningen

Prof. dr. Philippe De Maeyer – Bart De Wit – Kristien Ooms – do 25 november 2008

Kaartopmaak in ArcGIS™ wordt toegelicht, waarna oefeningen in verantwoorde kaartopmaak worden gemaakt. Voorkennis van ArcGIS™ is essentieel! Gezien de praktijkgerichte aanpak in deze sessie is het aantal deelnemers beperkt tot 25.

### Sessie 3:

#### (On)mogelijkheden met Zeer Hoge Resolutie-satellietbeelden: Ikonos & Quick Bird

Prof. dr. Rudi Goossens – do 4 december 2008

ZHR-beelden (Zeer Hoge Resolutie (ZHR) beelden) staan op het punt de conventionele luchtfotografie te vervangen, gezien hun steeds fijner wordende grondresolutie. Echter, gezien de specificiteit van hun opname dienen vele parameters in acht genomen te worden, vooraleer deze beelden kunnen gebruikt worden voor een adequate cartografie, en vnl. wat betreft de geometrie van deze beelden. In eerste instantie wordt in deze sessie de historiek van het ontstaan van ZHR-beelden geschetst, waarna de werking van de sensoren Ikonos en Quick Bird wordt besproken. Vervolgens worden de verschillende parameters waarmee rekening moet worden gehouden besproken, alsook de technieken waarmee de specifieke beeldvervormingen die ontstaan doordat deze beelden vanuit de ruimte worden genomen, kunnen weggewerkt worden.

### Sessie 4:

#### Google Earth als platform

Prof. dr. Philippe De Maeyer – Bart De Wit – Kristien Ooms – do 11 december 2008

Met de komst van Google Earth™ en Google Maps™ is het relatief eenvoudig geworden om geografische data aan het ruime publiek voor te stellen. Niet alleen is de gebruikersinterface gemakkelijk te bedienen, het is tevens eenvoudig om geografische data via deze platformen aan te maken en te verspreiden. Daarenboven kan eigen data gecombineerd worden met luchtfoto's of een stratenatlas, en andere functies zoals zoeken naar plaatsnamen, routing e.d. In deze workshop zal dieper ingegaan worden op de werking van Google Earth, het gebruik van het uitwisselingsformaat KML en de mogelijkheid om Google Maps in te bouwen in een eigen site. Ook web mapping tools zoals Virtual Earth API en MapServer zullen aan bod komen.

### Sessie 5:

#### Kwaliteit van GPS-metingen

Prof. dr. Alain De Wulf – di 16 december 2008

De kwaliteit van GPS-metingen omvat principieel twee luiken:

- enerzijds moeten de specificaties van de fabrikant betreffende de nauwkeurigheid kunnen worden gemeten en gecontroleerd: dit betreft principieel de herhaalbaarheid en toevallige afwijking van de metingen, gemeten volgens de internationale ISO-normen 17123-8;
- anderzijds moet de kalibratie van de GPS-instrumenten kunnen worden gecontroleerd: hier betreft het de bepaling van systematische fouten die vervat zijn in de gemeten coördinaten.

Tijdens deze avondsessie worden de foutenbronnen van GPS behandeld in relatie tot het type GPS-meting, waar mogelijk geïllustreerd met praktijkvoorbeelden. Dit wordt gevolgd door de bespreking van de manieren waarop zowel de toevallige als systematische fouten van GPS-metingen kunnen worden bepaald en wordt aangevuld met een demo van uitvoering van de ISO 17123-8 norm.

De vakgroep Geografie van de Universiteit Gent organiseert jaarlijks in samenwerking met het Instituut voor Permanente Vorming in de Wetenschappen (IPVW, UGent) een lessenreeks in het kader van Permanente Vorming voor Landmeters-Experten. De nadruk wordt zoveel mogelijk gelegd op praktijkvoorbeelden en toepasbaarheid. Deze initiatieven zijn tevens geaccrediteerd door de FOD Economie.

De eerstvolgende lessenreeks staat op het programma voor het voorjaar van 2009. Hou voor meer informatie daarover onze website goed in de gaten: [www.ipvw-ices.UGent.be](http://www.ipvw-ices.UGent.be) (> Cursussen > PV voor Landmeters-Experten).