

TU Delft start nieuwe MSc

Het College van Bestuur (CvB) van de TU Delft heeft besloten om goedkeuring te verlenen aan een nieuwe MSc-opleiding waar het inwinnen, verwerken en toepassen van geo-informatie centraal staat. De nieuwe opleiding start in september 2005. Organisaties die verantwoordelijk zijn voor de ontwikkeling en het beheer van de omgeving kunnen niet zonder een continue ruimtelijke informatievoorziening en deze behoefte neemt alleen maar toe. Het is dan ook niet verrassend dat de Amerikaanse overheid, US Department of Labor, heeft aangegeven dat geo-informatietechnologie tot de drie meest veelbelovende ontwikkelingen behoort naast nanotechnologie en biotechnologie (Nature, vol. 247, 2004). Ook in Nederland is de verwachte behoefte de komende jaren hoog: zo'n 135 WO-afgestudeerden per jaar (rapport 'Onderzoek naar de personeelsbehoefte in de geo-informatie sector', 2004).

Naast inwinnen en verwerken zal de opleiding ook een stevige nadruk leggen op het gebruik van geo-informatie in technische disciplines als watermanagement, landgebruikplanning en transport, geologische en geo-technische toepassingen. Juist het gebruik van geo-informatie om (grote) maatschappelijke vraagstukken aan te pakken, blijkt potentiële studenten erg aan te spreken. Zo gaf meer dan tweederde van de studenten, die de TU Delft-stand op de afgelopen Masterfair bezochten, aan belangstelling te hebben voor een dergelijke opleiding en ruim een kwart gaf zelfs aan deze opleiding te kiezen indien deze beschikbaar zou zijn.

In het programma is er ruimte voor het wegwerken van eventuele deficiënties en hierbij wordt rekening gehouden met drie instroom-achtergronden: 1. beta geo-wetenschap; 2. technische discipline (civiele techniek) en 3. informatietechnologie. Het algemene deel van de opleiding bestaat uit vakken als remote sensing, satellietplaatsbepaling, geografische informatie-infrastructuur/sys-

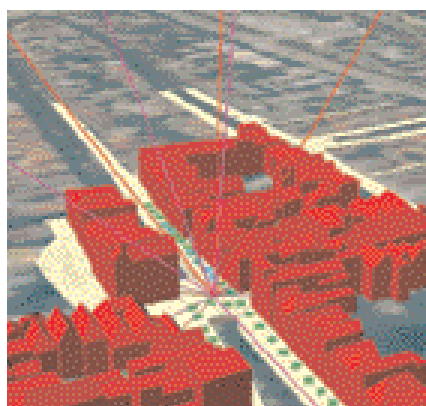
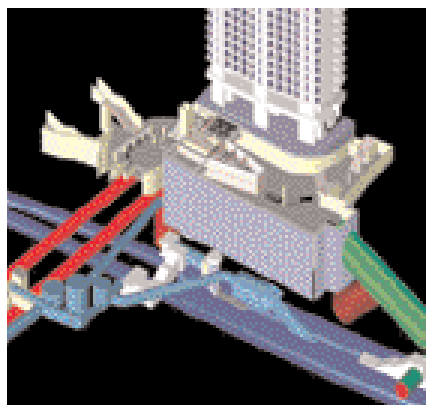
Prof.dr.ir. P.J.M. van Oosterom, TU Delft.

temen, geo-visualisatie en distributie, ruimtelijk informatie-management/geoDBMS, geodatafusie en -analyse, organisatorische en juridische aspecten van geo-informatie. De beoogde instroom van geschikte BSc-studenten komt zowel van het HBO als het WO, zowel nationaal als internationaal, en zou op relatief korte termijn minimaal twintig studenten per jaar moeten kunnen aantrekken en op de langere termijn nog meer.

Het zijn de toepassingen die het vakgebied een aantrekkelijk gezicht geven: grote infrastructurele projecten als HSL, Betuwelijn en de Noord-Zuid metrolijn Amsterdam zouden onmogelijk zijn zonder geo-informatie afstemming (onder- en bovengrondse situatie, eigendomssituatie, monitoring aanleg,...); Havenbedrijf Rotterdam staat

bol van de geo-informatie (bathymetrie, installaties, vergunningen, navigatie,...); Shell geeft aan dat haar branche draait om ruimtelijke gegevens (locatie natuurlijke hulpbronnen, beschikbare infrastructuur, planning van pijpleidingen, plaatsen van windmolens,...); Kadaster, inclusief Topografische Dienst, heeft primaire taken die geheel gebaseerd zijn op geo-informatie; Rijkswaterstaat, waterschap, provincie en gemeente maken als verantwoordelijke beheerders van (water)wegen voor ontwerp, aanleg en beheer in hoge mate gebruik van allerlei ruimtelijke informatie. Maar ook in een sector als de openbare orde en veiligheid (brandweer, politie en ambulancediensten) zijn er in toenemende mate geo-informatiegebruikers zowel in dagelijkse situatie als in geval van crisis. Het dagelijkse leven van burgers wordt steeds meer beïnvloed door geo-informatietechnologie. Denk hierbij aan plaatsbepalingssystemen; de meeste nieuwe auto's worden al standaard met GPS uitgerust. En wie maakt er geen gebruik van websites waarin digitale kaarten worden gebruikt om locaties aan te duiden of routes weer te geven? De beroepspraktijk is nadrukkelijk bij de opleiding betrokken om te zorgen dat de opleiding goed bij de behoefte van de praktijk aansluit maar ook om het vakgebied aantrekkelijk te presenteren.

De MSc is interfacultair wat wil zeggen dat er meerdere faculteiten bij zijn betrokken om een goede invulling te kunnen geven aan de drie pijlers van de opleiding: inwinnen, verwerken en toepas-



sen. Dit betreft de Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek (LR, penvoerder); de Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen (CiTG) en de Faculteit Techniek, Bestuur en Management (TBM via het Onderzoeksinstituut OTB). Er zal een geavanceerd laboratorium worden opgezet, geschikt voor practicum en gerelateerde case-study onderzoeken. Het CvB heeft uit het budget voor de strategische onderwijsvernieuwing hier middelen voor toegewezen. In dit lab zal ook het zogenaamde

Synthesis-project worden uitgevoerd: een specifiek deel van het onderwijs waarin inwinnen, verwerken en toepassen van geo-informatie bij elkaar komen. Samenvattend: vanaf september 2005 start er bij de TU Delft een zeer aantrekkelijke opvolger van het Geodesie-onderwijs! ■

VERSLAG SYMPOSIUM GEODAN TWINTIG JAAR

Van GIS tot real time location awareness

Op woensdag 8 juni 2005 werd gevierd dat Geodan voor twintig jaar Geo-ICT innovatie staat. In het Rosarium in Amsterdam werden vele genodigden opgewacht. Je zou bijna denken dat Geodan alles zou kunnen. Het weer was prachtig, de locatie ook. En dan nog het programma: werkelijk alles gaf een hoopvol gevoel. Die dag kon niets mis gaan. Ik had het idee met de trein te gaan, geen verkeerde keuze. Zelfs de vertraging leek die dag 'geregeld' te zijn. Het programma deed mij hoge verwachtingen hebben. Voor de lunch waren een aantal centrale inleidingen gepland. Na de lunch moesten we vervolgens kiezen. En keuzes maken betekent dat er ook verhalen zijn gemist. Ik zal proberen enkele indrukken weer te geven en zelfs dat valt niet mee. Veel dingen die mij overkwamen, zijn niet in verslagvorm over te brengen. "Onze" Henk Scholten beet het spits af. Velen kennen zijn stijl. Ik moet eerlijk bekenen dat hij mij niet snel verveelt en zo ook nu weer niet. En het zou Geodan niet zijn om van de techniek het uiterste te vragen. Was het verhaal over de historie van Geodan nu echt of niet? De techniek deed een poging daar ernstig aan te twijfelen. Tussen zwart-wit sheets en een gekleurde wereldbol in de hand van Henk gingen twintig jaar voorbij. Voormalige kantoorpanden verzezen op de tafel op het podium. Wij kregen het gevoel dat we de maquette voor ogen hadden. Ik kreeg het gevoel dat het niet DAN is, maar NU. Ik zat eigenlijk te wachten op de naamswijziging van Geodan naar Geonu. Maar dat past natuurlijk niet bij Henk en zijn jongens. Want als we NU zouden zijn, wat zou er morgen dan moeten zijn? Dus werden we ingewijd in Geo(dan)-concepten die er nu zijn. We kregen een overzicht van de geschiedenis van bedrijf en materie. Kortom, een verhaal dat niet verveelde!

Tweede spreker was prof.dr. Peter Nijkamp, verbonden aan het NWO en Innovatieplatform. Door het tonen van een groepsfoto uit de startjaren van Geodan had de gastheer ons al gewaarschuwd voor het verouderingsproces. Op die foto waren de sprekers van voor de lunch te zien. Ook Nijkamp was meegegroeid met de ontwikkelingen in de Geo-informatie. Hij schetste de ontwikkeling binnen GIS van 'tool' naar 'science'. Eén van zijn opvallendste uitspraken was: "GIS, de black box van het beleid".

Na de pauze was het podium voor dr. Marianne Kuijpers-Linde. Ook zij stond op de genoemde foto. Ze gaf duidelijk de ontwikkeling van GIS aan binnen het RIVM; in alle fases

Klaas van der Hoek, redacteur

passend op de kijk naar de omgeving zoals dat vanuit de politiek gevraagd werd te doen. Kortom: zonder Geo-informatie zou de wereld er anders uitgezien hebben. De ochtendsessie werd afgesloten door prof. Antonio Camara van de universiteit Nova de Lisboa en van het bedrijf YDreams. Hoewel ik al behoorlijk trek begon te krijgen, viel die trek helemaal weg door het verhaal van Camara. Ik was mezelf niet meer. Was alles 'real' of was het 'virtuality'? Als verhaal prachtig, maar toch... Als techniek geweldig, maar toch...

Gelukkig volgde een prima lunch die tenminste als echt aanvoelde. Na de lunch viel mijn keuze op de sessie Geo-informatie-infrastructuren. Kabels en leidingen stonden daar centraal waarbij ontwikkelingen in Klic-online werden aangegeven. De andere drie sessies waren ook zeer de moeite waard: 'Een andere overheid'; 'Geo-informatie in bedrijfsprocessen' en 'Indoor & outdoor location-services'. Informatie over alle inleidingen is te vinden op de site van Geodan.

Mijn conclusie is dat deze dag zeer de moeite waard was. Zoals zo vaak, zou ik nu kunnen zeggen dat u erbij had



moeten zijn. Als je er mee geconfronteerd wordt dan zijn de ontwikkelingen binnen de geo-informatie wel heel ingrijpend, bedacht ik mij terwijl ik naar de trein liep. Liep ik er wel echt? Was ik wel weg geweest? Of heb ik de beelden op een andere wijze gezien? De combinatie tussen echt en virtueel

was wel heel intens. Verschillen zijn bijna niet te zien. In de trein op weg naar huis wegdommend, dacht ik terug aan het verhaal van Camara. Jezelf in een echte film zien spelen. Dat is mogelijk, met een acteur naar keuze. Dan wordt dagdromen wel heel erg mooi. Plotseling schrok ik wakker, er werd mij gevraagd om een kaartje. Gelukkig dat was weer echt, zo virtueel is real time nog niet. Maar ik weet het: bij Geodan werken ze er hard aan. ■



Expertmeeting 'Ontwikkelingsplanologie'

De GIN-werkgroep Vastgoedinformatie en Grondbeleid, waarin de voormalige werkgroep POLIS is opgegaan, organiseert op donderdag 29 september 2005 een expertmeeting over ontwikkelingsplanologie, een begrip dat de laatste jaren steeds vaker opduikt in het ruimtelijk beleid. De nota Ruimte spreekt bijvoorbeeld over ontwikkelingsgericht werken, als strategie om ruimtelijk beleid beter te kunnen uitvoeren. Bij deze werkwijze gaat het om het creëren van een wisselwerking tussen de analyse van de (financiële) uitvoerbaarheid van ruimtelijke

plannen en de plan- en programma-ontwikkeling zelf. Belangrijk doel is slim gebruik te maken van grondwaardestijgingen om deze ten goede te laten komen aan de gewenste gebiedsontwikkeling. Centrale begrippen die hierbij worden gehanteerd, zijn valuecapturing en verevening. Samenwerking tussen (publieke en private) betrokkenen en belanghebbenden, op het juiste schaalniveau, is vaak essentieel voor de werkwijze. Maar hoe kun je ontwikkelingsplanologie met het huidige bestuurlijke en juridische instrumentarium vormgeven? Is dit

hier wel voldoende op toe gespitst? Staat ontwikkelingsplanologie niet op gespannen voet met de publieke rol van de overheid?

De bijeenkomst vindt plaats in Utrecht van 14.00-17.00 uur en bestaat uit twee inleidingen waarna aan de hand van stellingen in twee groepen verder wordt gediscussieerd. Na afloop is er een borrel. Informatie en aanmelding via www.geo-info.nl of via Elma Bast van TU Delft/OTB via tel. (015) 278 5094.

INFORMATIE

Wijzigingen NCG-bestuur

Prof.dr.ir. P.J.M. van Oosterom en dr.ir. F.J.J. Brouwer zijn per 24 mei 2005 lid geworden van de Nederlandse Commissie voor Geodesie. Van Oosterom is hoogleraar GIS-technologie aan de TU Delft en lid van de Subcommissie

Geo-Informatie Modellen van de NCG. Brouwer is hoofddirecteur van het KNMI en was eerder lid van de Commissie als voorzitter van de Subcommissie Bodembeweging en Zeespiegelvariatie. Het Dagelijks Bestuur

van de NCG is uitgebreid met drie nieuwe leden door toetreding van mevrouw drs. Th.A.J. Burmanje (voorzitter Raad van Bestuur Kadaster), dr.ir. F.J.J. Brouwer en prof.dr. R. Klees (TU Delft).

Graafsector zelf in actie voor vermindering schadegevallen

Op 26 mei 2005 is een landelijke campagne gestart die moet leiden tot minder schadegevallen aan kabels en leidingen bij graafwerkzaamheden. Met de campagne 'Graafschade voorkomen we samen' wil de sector bereiken dat er zorgvuldiger en veiliger

wordt omgegaan met de ondergrondse infrastructuur. Nu gaat er gemiddeld bij één op de vijf graafwerken iets mis. De maatschappelijke gevolgen zijn ingrijpend: bedrijven zonder telefoon, woonwijken zonder water, gestrande treinen of een hele stad zonder stroom. De gasontploffing vorig jaar in het Belgische Ghislenghien ligt nog vers in het geheugen.

De jaarlijkse schade aan kabels en leidingen wordt voor Nederland geschat op veertig miljoen euro, de economische gevolgschade niet meegerekend. Reden voor de graafsector om zelf in actie te komen. De campagne wordt breed gedragen door kabel- en leidingbeheerders, koepelorganisaties van

aannemers en loonbedrijven, werknemers en het Ministerie van Economische Zaken.

Geen zekerheid, niet graven

Centraal in de campagne staat de onderlinge afspraak dat er alleen wordt gegraven wanneer duidelijk is wat de situatie onder de grond is. Dit is vastgelegd in de 'graafcode' die uit zes vuistregels bestaat voor zorgvuldig graven. De initiatiefnemers van de campagne gaan voortaan volgens deze vuistregels te werk. Zo beloven de kabel- en leidingbeheerders de gravers tijdig te voorzien van zo betrouwbaar mogelijke informatie over ligging van kabels en leidingen. Aannemingsbedrijven en hun uitvoerders zeggen toe gedegen vooronderzoek in te



plannen en tijdig een melding te doen aan KLIC, het Kabel en Leiding Informatie Centrum. De graafbedrijven stellen dat zij niet gaan graven indien er geen informatie beschikbaar is of indien er niet aan vooronderzoek is gedaan. Bedrijven die de graafcode onderschrijven komen op een lijst. Dit overzicht is voor iedereen te raadplegen op de site van de campagne: www.graafschade-voorkomen.nl. Met de graafcode loopt

de sector vooruit op in de maak zijnde wetgeving over voorkoming van graafincidenten.

Kick-off

De campagne 'Graafschade voorkomen we samen' ging feestelijk van start tijdens de beurs 'Bouwmateriaal Ahoy' in Rotterdam. Op donderdagmiddag 26 mei 2005 zetten de eerste drie bedrijven uit de graafsector symbolisch hun

handtekening onder de graafcode. Vanaf dat moment gaat de campagne landelijk en kunnen bedrijven zich bij de graafcode aansluiten. Inmiddels staat de teller op ruim 150 ondertekenaars. Het voornemen is om de campagne tot eind 2006 te laten doorlopen.

Inlichtingen:

www.graafschade-voorkomen.nl

BEDRIJVEN EN DIENSTEN

Mourik eerste Nederlandse gebruiker Trimble S6 Total Stations

Op donderdag 19 mei 2005 heeft GeoMETIUS de nieuwste optische total stations van Trimble afgeleverd bij Mourik in Groot-Ammers. Hiermee

is Mourik de eerste aannemer in Nederland die gaat werken met deze optische meetsystemen. Deze recent geïntroduceerde total stations worden

op de markt gebracht onder de naam S6. Deze tachymeter is volledig kabelvrij, snel, stil en precies. Gebaseerd op vijftig jaar ervaring op het gebied van total station technologie, is de Trimble S6 ontwikkeld met de innovatieve MagDrive servo-

technologie, state-of-the-art elektronica en de modernste communicatieprotocollen.

De levering is onderdeel van een opdracht voor 2 Trimble R8 GPS-ontvangers en 2 Trimble S6 tachymeters. Hiermee heeft Mourik het "Integrated Surveying" concept van Trimble omarmd. Dit betekent dat de maatvoerder volledig kabelloos via Bluetooth zowel met een GPS-ontvanger als met een tachymeter werkt, maar met slechts één en hetzelfde veldboek. Het grote voordeel hiervan is dat de bediening onafhankelijk is van de meetmethode.

Inlichtingen: www.geometius.nl



Kadaster publiceert jaarverslag 2004: zichtbaar in de buitenwereld

Buitenwereld is het centrale thema van het jaarverslag 2004: het Kadaster treedt meer naar buiten en wordt zichtbaar in de buitenwereld. In 2004 is dan ook veel op de kaart gezet. We introduceerden onze producten op internet bij de burger, professionaliseerden onze zakelijke dienstverlening en werkten mee aan het ontwikkelen van Europese standaarden om geografische gegevens te koppelen. We ontwikkelden nieuwe technieken voor het elektronisch aanleveren van akten, certificeerden GPS-netwerken en gaven vorm aan de samenvoeging van de Topografische Dienst met het Kadaster, begin 2004.

Ambities

2004 was het jaar van beweging. Een organisatieontwikkeling is ingezet, ingegeven door omgevingsfactoren en nieuwe ambities. Het Kadaster wil na-

melijk dé vastgoedinformatiespecialist van Nederland worden. En de beste uitvoeringsorganisatie in Europa. Om deze ambities waar te kunnen maken zal het Kadaster een aantal veranderingen door moeten voeren op het gebied van nieuwe ICT-middelen, efficiëntie, vernieuwing en de personeelssamenstelling. Als onderdeel hiervan heeft het Kadaster de intentie de werkzaamheden centraal aan te sturen.

Publiek verantwoorden

Als lid van de Handvestgroep Publieke Verantwoording volgen wij de Code Goed Bestuur. Wij vinden het belangrijk om ons aan de maatschappij te verantwoorden. Het jaarverslag is daar onderdeel van. Zo willen wij transparant zijn over onze dagelijkse bedrijfsvoering. Over 2004 publiceren we twee versies; een wettelijke versie als uitgebreide verantwoording, met een over-

zicht van de totale resultaten, bijbehorende jaarcijfers en de jaarrekening over 2004. En een meer toegankelijke versie voor het publiek. Met daarin kort en bondig een overzicht van ons gevoerd beleid en een verkorte balans en winst- en verliesrekening.

Financieel resultaat

De omzet steeg van 188,2 miljoen euro in 2003 naar 210,0 miljoen euro in 2004. Ook het totale bedrijfsresultaat is gestegen. Van 2,4 miljoen euro positief in 2003 naar 5,4 miljoen positief in 2004. Dit resultaat is opgebouwd uit 6,4 miljoen euro (positief) voor de wettelijke taken en 1 miljoen euro (negatief) voor nevenactiviteiten.

Inlichtingen:

www.kadaster.nl/jaarverslag

Geodan lanceert Geoserver.nl

Geodan heeft tijdens haar drukbezochte Geodan-dag op 8 juni 2005 Geoserver.nl gelanceerd, het portaal voor on line geografische kaartdiensten. Bij Geoserver.nl kan men eenvoudig kaarten zoals stratenplattegronden, satellietbeelden of adrescoördinaten via het internet in eigen toepassingen gebruiken. Geoserver.nl leent zich bij uitstek voor toepassingen binnen Service Oriented Architectures, dé nieuwe standaard voor geo-systemen. Geoserver.nl is voor ontwikkelaars van websites of applicaties die geo-informatie diensten willen integreren in hun toepassingen. Maar ook voor gebruikers van desktop GIS-systemen met WMS functionaliteit zoals MapInfo Professional, ArcGIS en GeoMedia Pro. Met Geoserver.nl en Basiskaart On Line, de internetversie van de Groot-schalige Basiskaart Nederland, heeft Geodan een zeer compleet pakket van on line kaartdiensten.



Inlichtingen: www.geoserver.nl.



Meldingen of tips voor deze rubriek kunt u sturen naar redactie@geo-info.nl of naar Geo-Info, Postbus 57, 5750 AB Deurne.

Drs. Ron Bloksma is als GIS-adviseur in dienst getreden bij de afdeling Geo Informatie van Grontmij Nederland bv. Ron Bloksma werkte voorheen als consultant bij ESRI Nederland. Bij Grontmij Nederland zal hij zich vooral richten op de provinciale markt en DURP-projecten.



Ir. A.V. (Auke) Hoekstra heeft na ruim veertig jaar onlangs zijn actieve loopbaan bij het Kadaster beeindigd. Hij was als senior-beleidsmedewerker werkzaam bij de Kadasterafdeling V&G in Apeldoorn voor onder andere kaarten, kaartvernieuwing, GBKN, NEN en Europese standaardisatie. Daarvoor was hij in diverse functies werkzaam in Friesland en Gelderland, was hij een aantal jaren leraar op de vakcursus en was hij co-auteur van de HTW 1996.



COLOFON

GEO-INFO

Uitgever

Geo-Informatie Nederland
www.geo-info.nl

Redactie-adres

Redactie Geo-Info
Postbus 57, 5750 AB Deurne
telefoon (0493) 328 628
fax (0493) 328 601
e-mail: redactie@geo-info.nl

Redactie GEO-INFO

Hoofredacteur
Ad van der Meer

Redacteuren

Adri den Boer
Ronald Bokhove
Winifred Broeder
Peter van de Crommert
Klaas van der Hoek
Irwin van Hunen
Jan de Kruif
Edward Mac Gillavry
Philippe de Maeyer

Ferjan Ormeling
Katinka Roebert
Theo Scheele

Eindredacteur

Annemiek van Dijk

Inzenden kopij

Indienen en publiceren van artikelen en berichten in overleg met de redactie. Zie ook www.geo-info.nl onder "Tijdschrift Geo-Info".

Advertentie-exploitatie

Westerum Publiciteit bv
Wintereik 38 - 5682 HM Best
telefoon (0499) 398 689
fax (0499) 374 497
e-mail: westbest@wxs.nl
Advertentietarieven op aanvraag.

Vormgeving

Peter van den Hurk
CirCum Communicatie Groep

Druk / verzending

CirCum Communicatie Groep
Deurne

Ontwerp omslag

Jan Schilder

Abonnementen/inlichtingen

Postbus 57, 5750 AB Deurne
telefoon (0493) 328 628
fax (0493) 328 601
e-mail: administratie@geo-info.nl
(adreswijzigingen uitsluitend schriftelijk of via e-mail)

Een abonnement of lidmaatschap kan op elk gewenst moment ingaan en wordt voor een jaar aangegaan. Een abonnement of lidmaatschap wordt automatisch verlengd tenzij dit minimaal drie maanden voor de verlengingsdatum schriftelijk of per e-mail wordt opgezegd.

Abonnementsprijzen per jaar

Leden van GIN: inbegrepen in het lidmaatschap (€ 29,-; studenten en gepensioneerden € 20,-).

Persoonlijke abonnees (incl. BTW):
in Nederland € 52,-
buiten Nederland € 62,-

Bedrijfsabonnees (excl. BTW):
in Nederland € 78,-
buiten Nederland € 98,-

Losse nummers € 8,- (incl. BTW en verzendkosten) te bestellen via het redactie-adres.

© 2005. Het overnemen evenals het vermenigvuldigen uit dit tijdschrift is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van redactie en auteur.