



Delft University of Technology

Geo-information Technology Governance Nieuwsbrief April/Mei 2018

Fendel, Elfriede M.; Dubbeling, Dirk

Publication date

2018

Document Version

Final published version

Published in

GIS-Magazine

Citation (APA)

Fendel, E. M., & Dubbeling, D. (2018). Geo-information Technology Governance Nieuwsbrief April/Mei 2018. *GIS-Magazine*, (3), 40-41.

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).
Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Met in deze editie

Afronding twee projecten van RWS 2017, Geo-Day, GeoNatura van start en Nieuws vanuit het Kenniscentrum Open Data

Afronding twee projecten RWS-TU Delft Raamovereenkomst 2017



Blusboot op De Nieuwe Waterweg.

Een behouden vaart dankzij AIS

Na vier jaar leiding te hebben gegeven aan het MSc-Veilige scheepvaart op drukke routes, zoals voor de Nederlandse kust en op onze rivieren is niet alleen afhankelijk van stuurmanskunst, maar ook van identificatiesystemen. Met name de grotere schepen hebben verplicht een Automatic Identification System (AIS) transponder aan boord, die gegevens verstuurt naar andere schepen en naar de wal. Ook Rijkswaterstaat (RWS) ontvangt van alle transponders permanent berichten. De AIS-berichten bevatten onder andere de locatie en het identificatienummer van het schip. Doordat de transponders permanent berichten uitzenden krijgt RWS heel wat data te verstouwen. Belangrijke vraag is daarom of er een strategie te bedenken valt voor het

opslaan en bevragen van de grote hoeveelheid berichten, waarbij deze goed en snel te doorzoeken zijn en waarbij de benodigde opslagruimte niet uit de hand loopt. Conceptueel zijn deze gegevens te zien als een n-dimensionale puntenwolk (2D: ruimte, 1D: tijd, 1D: identificatie), waarbij elk bericht een 4D-punt wordt. Om de n-dimensionale puntenwolk te ontsluiten is gebruik gemaakt van ruimtevullende curves. Uit experimenten blijkt dat compacte opslag voor geïntegreerde 3D-indexering (ruimte+tijd) mogelijk is en dat vragen snel kunnen worden beantwoord.

Twee promovendi – Radan Šuba (GIS-technologie) en Liu Liu (3D GeoInfo) – promoveerden op dezelfde dag: de een op vario-schaal kaarten en de ander op indoor navigatie. Zie GIS Magazine Januari/Februari 2018).

Spatio-temporele puntenwolken

Dit RWS-TUD-project had als doel de toegevoegde waarde van spatio-temporele puntenwolken ten opzichte van de hieruit afgeleide of andere 2D/3D-vectorinformatie en rasterinformatie te onderzoeken. Er is gekeken naar de diverse inwinings- en verwerkingsprocessen die Rijkswaterstaat voor puntenwolken hanteert, waarbij de focus lag op het inzichtelijk en exploratief (dat wil zeggen: betekenis verkrijgend) presenteren en interpreteren van deze puntenwolken voor analyse en planningsactiviteiten. Bij de uitvoering van het project is gebruik gemaakt van de resultaten van een drietal onderwijsprojecten die zich richtten op de ruimtelijke aspecten, temporele aspecten en vario-schaalaspecten. Daarnaast zijn presentaties verzorgd bij de Point Cloud Domain Working Group van het Open Geospatial Consortium en ook zijn verdere ontwikkelingen binnen deze OGC Point Cloud DWG gevolgd. Het project wordt in 2018 afgerond door de toegevoegde waarde van Explorative Spatial Data Analysis (ESDA) tools binnen het werkveld van puntenwolken verder te onderzoeken.

Geo-Day

Op vrijdag 22 juni 2018 vindt de Geo-Day bij de TU Delft plaats met als thema 'Innovative Applications of Geomatics'. Tijdens deze dag ontmoeten Geomatics studenten, alumni en professionals elkaar in een inspirerende omgeving met presentaties van het Synthesis Project door MSc studenten, een keynote van een gerenommeerde wetenschapper, presentaties van het bedrijfsleven over hun innovatieve projecten en een netwerkborrel. Deelname is gratis. Voor meer informatie en sponsoring van het evenement neem contact op met Mathias Lemmens, Directeur MSc Geomatics for the Built Environment: m.j.p.m.lemmens@tudelft.nl.

Nieuw Erasmus+ onderwijsproject: GEONATURA



GEONATURA-studenten enthousiast aan de slag in Delft.

Samen met de Universiteiten van Lissabon (NOVA), Glasgow en Florence is de TU Delft betrokken bij het ontwikkelen van nieuwe onderwijsvormen op het gebied van GIS en de vele toepassingen die GIS biedt. Gezamenlijk ontwikkelen de partners een module 'Introduction to GIS' en acht toepassingsmodulen 'GIS applied in various domains'. Inmiddels is in februari voor de eerste keer het introductie-

vak verzorgd: na de eerste week met theorie en practica hebben de studenten in de tweede week ieder een GIS-project uitgevoerd met data en probleemstelling gerelateerd aan eigen promotieonderzoek. De resultaten waren indrukwekkend!

Het doel van het GEONATURA-project is het ontwikkelen van een open onderwijsplatform voor het gebruik van Geomatics voor maatschappelijke en milieugerelateerde onderwerpen. Dit komt vooral tot uiting in de zogenaamde Blended Learning Modules (BLMs), welke voor de acht toepassingsgebieden worden ontwikkeld. Deze beginnen met een contactweek (elke keer op andere locatie), gevolgd door twee maanden afstandsonderwijs (MOOCs). De TU Delft zal twee modulen verzorgen: Land administration en Architecture & built environment/Point cloud modelling. Aan de BLM zullen per partneruniversiteit maximaal tien PhD/MSc-studenten deelnemen, geselecteerd op basis van voldoende GIS-kennis. De eerste keer zal de contactweek plaatsvinden in Glasgow (van 8 tot 14 april 2018). In het najaar wordt de cyclus herhaald en zal de BLM plaatsvinden bij de TU Delft; in 2019 worden opnieuw twee cycli gepland met contactweken in Florence en Lissabon. Met dit project investeren we in de vernieuwing van onderwijs!

Nieuws vanuit het Kenniscentrum Open Data

Agile 2018

Het Kenniscentrum Open Data is een van de organisatoren van de Agile 2018 Pre-Conference workshop 'SDI Research and Strategies towards 2030: Renewing the SDI Research Agenda'. Doel van deze workshop is een nieuwe agenda voor SDI-onderzoek en -strategieën in de richting van 2030, met daarin technische en niet-technische perspectieven. In de afgelopen dertig jaar hebben de overheden wereldwijd aanzienlijk geïnvesteerd in de ontwikkeling en implementatie van ruimtelijke data-infrastructuren voor het bevorderen, faciliteren, uitwisselen en coördineren van geografische gegevens. Inmiddels zijn nieuwe onderzoeksvragen ontstaan, maar is ook het risico toegenomen dat SDI-onderzoek steeds meer versnipperd raakt.

De workshop zal plaatsvinden op dinsdag 12 juni 2018 in Lund (Zweden).

Zie: <http://Agile-online.org/index.php/Home-2018>

Europese INSPIRE-richtlijn werpt vruchten af

Glenn Vancauwenberghe en Bastiaan van Loenen van het Kenniscentrum Open Data hebben een bijdrage geleverd aan het boek 'The Social Dynamics of Open Data'. Het hoofdstuk geeft een analyse van de manier waarop verschillende Europese lidstaten zich sinds de EU INSPIRE-richtlijn van 2007 hebben beziggehouden met het beheer van hun open ruimtelijke data-infrastructuren. Er wordt gewerkt aan meer 'open' versies, waarin ook bedrijven, burgers en non-gouvernementele actoren worden beschouwd als belanghebbenden en begunstigden van deze infrastructuur.

Governance of open spatial data infrastructures in Europe, Glenn Vancauwenberghe & Bastiaan van Loenen, in: 'The Social Dynamics of Open Data, African Minds, Cape Town, South Africa, 2017.

Zie: <http://www.africanminds.co.za/>

Deze rubriek bevat nieuws vanuit het TU Delft onderzoeksprogramma Geo-information technology and Governance inclusief het KOD (Kenniscentrum Open Data) en het GDMC (Geo-Database Management Center). Het onderzoeksprogramma wordt uitgevoerd door afdeling OTB.

Redactie

Elfriede M. Fendel (015-278 4548, e.m.fendel@tudelft.nl)
Dirk Dubbeling (06-28616398, d.j.dubbeling@tudelft.nl)
www.gdmc.nl /// www.otb.tudelft.nl/opendata /// www.otb.tudelft.nl

