

# Maps4Science: katalysator voor wetenschappelijke doorbraken!

Nieuwsflits nr. 3 – januari 2012



## Interview: goede dialoog!

Op 10 januari vond het interview plaats namens NWO met een beoordelingscommissie van 11 hoogleraren. De commissie bleek goed ingewerkt te zijn in het onderwerp en stelde de Maps4Science delegatie een aantal scherpe vragen. We hopen dat de positieve energie uit het gesprek ook doorwerkt in een positief besluit! Eind januari besluit het bestuur van NWO over het advies van de beoordelingscommissie en biedt dit aan de Minister van OCW aan. In de tweede helft van het voorjaar van 2012 horen we de uitslag.



De vier-koppige M4S delegatie voor het interview bij Karel V bestond uit: prof. Peter van Oosterom (TUD), prof. Arnold Bregt (WUR), prof. Tom van Engers (UvA) en dr. Peter Doorn (DANS), ter plekke ondersteund door Tamme van der Wal en Jacqueline Meerkerk.

In de presentatie voor het interview werd ook een filmpje vertoond, waarin 4 hoogleraren het belang van Maps4Science toelichten vanuit gebruiksoogpunt. In deze nieuwsbrief een impressie. Verder blijven er nog steeds nieuwe supportletters binnenstromen, onder andere van CBS en ESRI (Inc.).

## Prof. Nick van de Giesen: “Maps4Science: combineren van modellen en data”



Prof. dr.ir. Nick van de Giesen (TUD, Water Resources Management en lid topteam topsector Water

### Wat is het belang van locatie voor uw onderzoek?

“Op het gebied van watermanagement is geodata erg belangrijk voor onder andere overstromingsberekeningen en simulaties, met name gedetailleerde hoogtegegevens zijn essentieel.”

### Wat betekent Maps4Science voor u?

“Voor het Nederlands onderzoek is Maps4Science een belangrijke stap vooruit, omdat het ons de mogelijkheid biedt om ruimtelijke modellen en data op een optimale manier te combineren.”

---

## Prof. Marianne Junger: “Paradigmashift voor crime onderzoek”



Prof. dr. Marianne Junger (UT, Social Safety Studies en Boardmember Bureau HALT Nederland).

### **Wat is het belang van locatie voor uw onderzoek?**

“Voor misdaad is de locatie 6x belangrijker dan de identiteit van de dader, zo blijkt uit Amerikaans onderzoek. Het onderzoek op het gebied van crime is echter nog steeds dader-georiënteerd. “

### **Wat betekent Maps4Science voor u?**

“Voor mij is Maps4Science unieke stap voorwaarts, het is een katalysator voor de paradigmashift van dader naar locatie. De beschikbaarheid en toegankelijkheid van geodata, en natuurlijk data op het gebied van misdaad, is hiervoor van groot belang. Op dit moment is de data voor onderzoek beperkt tot (met veel moeite verkregen) data van een aantal grote steden; het platteland ontbreekt.

Concreet betekent dit het volgende. Er is een verhouding tussen de kosten en baten van criminaliteit. Een van de baten is bij voorbeeld de waarde van het huis (indicatie wat er te halen valt). Een nieuwe onderzoeksvraag die met de Maps4Science faciliteit mogelijk wordt, is bestudering van het huis als een van de baten van criminaliteit. Daarnaast maakt Maps4Science bestudering van microgebieden mogelijk (meer detail, wijken en buurten zijn niet voldoende). Bij voorbeeld over het effect van beleid rond politie patrouillering in een microgebied”.

### **Prof. Peter Sloot:** **“Locatie sleutel in complexe health netwerken”**



Prof. dr. Peter Sloot, UvA, Computational Science, St. Petersburg State University Advanced Computing

### **Wat is het belang van locatie voor uw onderzoek?**

“Voor een goed begrip van de dynamische ontwikkeling van epidemieën, draait het om het combineren van informatie uit bijvoorbeeld sociale netwerken, informatie van huisartsen en van medische centra. Locatie is hier de sleutel tot integratie van al deze data.

### **Wat betekent Maps4Science voor u?**

“Maps4Science is een uniek laboratorium om deze complexe processen te modelleren en te begrijpen, in detail! Maps4Science is daarmee een bron voor wetenschappelijke doorbraken. De unieke combinatie van spatio-temporele informatie is essentieel om causale relaties te ontdekken. Nieuwe onderzoeksvragen waarop we ons kunnen richten met de Maps4Science faciliteit zijn: 1) Bestaat er een verband tussen gezinssamenstelling en het tijdstip van influenza infectie, 2) Is reisgedrag een indicatie van susceptibiliteit en in welke mate bepaalt het de verspreiding en 3) Is er een causaal verband tussen woonomgeving en incidentie van infectieziekten?”

### **Prof. Henk Scholten:** **“Maps4Science noodzaak voor archeologie onderzoek”**



Prof. dr. Henk Scholten, VU Spatial Informatics, Co-Founder & CEO Geodan

### **Wat is het belang van locatie voor archeologie onderzoek?**

“Archeologen zijn onderzoekers die werkelijk enorme bergen data gebruiken. Juist ook het combineren van data bij onderzoek ter plaatse (veldwerk) biedt grote meerwaarde.”

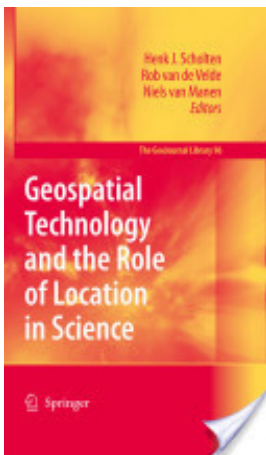
### **Wat betekent Maps4Science voor u?**

“Voor het archeologisch onderzoek en het voorkomen van schade aan ons cultureel erfgoed is Maps4Science een absolute noodzaak.”

## Inspiratiebron voor Maps4Science: boek!

Het boek "Geospatial Technology and the role of Location in Science" (Springer 2009, Henk Scholten, Rob van de Velde en Niels van Manen, <http://www.springerlink.com/content/t20714/#section=106608&page=1>) was een belangrijke inspiratiebron voor de start van Maps4Science.

Dit boek was het resultaat van het RGI-project 402 "GI in Science" en trekt een parallel tussen de rol van geo-informatie en die van de microscoop, die ook voor veel wetenschappelijke doorbraken heeft gezorgd. De toepassingsgebieden zijn schier oneindig, en de rol voor de maatschappij zeer groot, zo blijkt al uit het voorwoord van Jack Dangermond.



Het boek bevat artikelen over de rol van geo-informatie in andere wetenschapsgebieden als ruimtelijke economie, transport, epidemiologie, crisismangement, geschiedenis en archeologie. De conclusie van het boek is dat er collectief leiderschap nodig is en een goede onderzoeksinfrastructuur. Maps4Science biedt hier een uitstekend antwoord op!

## Toekomst vastgelegd in LOI

Om meer zekerheid te geven over de toekomst van Maps4Science is op 4 januari j.l. een Letter of Intent (LoI) opgesteld door de partners. De partners spreken daarin af om de juridische vorm van het consortium nader te onderzoeken, dat beheer van de faciliteit na afloop in principe gegarandeerd wordt door DANS en 3TU.Datacentrum/TU Delft Library en dat businessmodellen onderzocht worden voor toekomstige financiering van de faciliteit. De getekende LoI kunt u downloaden op de website.

## Website vernieuwd

De website van Maps4Science is recent vernieuwd. Neem een kijkje om de film met de interviews van de hoogleraren uit deze nieuwsbrief te zien (4 van de 6 use case presentatoren van Maps4Science).

Op de website vind je ook de laatste stand van zaken rond de supportletters. Hou hem in de gaten!

## Over Maps4Science

Het consortium Maps4Science bestaat momenteel uit 10 partners: TU Delft (pervoerder), UvA, WUR, UU, UT/ITC, VU/ EduGIS, DANS, Alterra, NLR en Geonovum. (er zijn nog meer partijen geïnteresseerd om aan te haken). De looptijd is van 2012-2019 en het budget bedraagt 22,8 M Euro (waarvan tenminste 25% eigen bijdrage). Hoofddoel is opschaling tot een nationale geo-informatie onderzoeks infrastructuur met Europese potentie en het bevorderen van ruimtelijke doorbraken in andere wetenschapsvelden. Ondersteuning vindt plaats vanuit ICT Innovatieplatform Geo-informatie (IIPGEO) en AeroVision en Jacqueline Meerkerk Management.

Het complete voorstel en alle supportletters kunt u bekijken op [www.maps4science.nl](http://www.maps4science.nl).

**Contact:** Prof. Peter van Oosterom, [info@maps4science.nl](mailto:info@maps4science.nl).