



## Titel, samenvatting en biografie

---

### Désiree Brandhorst Testen van Geografische Informatie Systemen. Najaarsevent TestNet: 22 september 2009

#### Samenvatting

De wereld van GIS applicaties is in de testwereld nog een onderdeel wat in de kinderschoenen staat. De uitdaging is dat grootte hoeveelheden data, zoals deze nodig zijn om ruimtelijke plannen/objecten weer te geven, moeten kunnen worden verwerkt tot visuele vormgevingen, waarbij wet en regelgeving bepaald aan welke criteria deze informatie moet voldoen. Van de ene kant hebben we dus te maken met informatieverwerkende systemen die op een MIS-achtige manier, grote hoeveelheden informatie verwerken, van de andere kant ligt er een compliancy behoefte. In deze branche zien we echter nog maar weinig solide testkennis en omdat dit een sterk groeiend marktsegment is, is een sterke behoefte aan mensen die zowel de GIS kant van de zaak begrijpen als het testvak beheersen. Vanuit de testdiscipline is één van de grote uitdagingen om testgevallen te definiëren (denk aan grote datasets) en deze correct te valideren (denk GIS-kennis). De GIS interfaces (denk aan XML-achtige structuren: GML) zijn, hoewel ze sterk gestandaardiseerd zijn, door de leeftijd van het vakgebied, nog sterk aan verandering onderhevig zijn. Omdat deel van de interfaces ook nog eens gebaseerd zijn op open standaarden, is de wijzigingsfrequentie erg hoog. In de presentatie zal ik in gaan op een korte introductie van de GIS-wereld, aangeven voor welke uitdagingen we als tester staan als we geconfronteerd worden met dergelijke systemen. Daarnaast zal ik stil staan bij de huidige technieken die we gebruiken om deze GIS-systemen toch te kunnen testen en een blik werpen op de gewenste toekomstige ontwikkelingen. Hierbij zal ook gekeken worden naar overlappen met de huidige testdiscipline en aangegeven worden waar dit mis gaat. Tenslotte zal ik ook stilstaan bij de drempels waar ik tegen aanliep als tester in een niet-test wereld bij de eerste projecten in het GIS-domein.

#### Biografie

Désiree Brandhorst is 4 jaar actief in het testvak met als specialisme Geografische Informatie Systemen (GIS).

Na haar opleiding in land en watermanagement heeft ze van haar opleiding en hobby haar beroep kunnen maken in de combinatie van GIS en testen / QA.

Bij Logica is Désiree actief binnen het kenniscentrum voor GIS waar zij proposities ontwikkeld op het gebied van GIS en testen.



## GIS in de testwereld

GIS te testen of wordt het gissen?

## Even voorstellen

Désiree Brandhorst



Achtergrond Land- en Watermanagement & Milieutechnologie

8 jaar ervaring in de Geo/GIS-wereld

4 jaar werkzaam in de testwereld

Klantervaring: publieke sector/energiemarkt en utilitiesmarkt

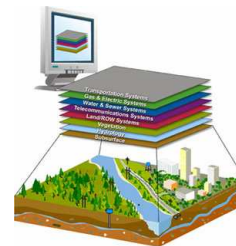
## Inhoud

- Wat is GIS?
- GIS de oorsprong
- GIS van tekenafel tot IT
- Waarom GIS testen?
  - \* Problematiek rondom GIS testen
  - \* Hoe problematiek overwonnen?
- GIS en testtechnieken
- GIS in de testwereld
- Vragen?

## Wat is GIS

**GIS = Geografisch Informatie Systeem**

Een GIS bevat geografische data welke kan worden omgezet tot een beeldende weergave met tweedimensionale en/of driedimensionale eigenschappen.



## GIS van tekenafel naar IT



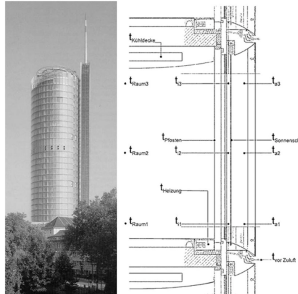
## Waarom GIS?

- Waar wordt GIS voor gebruikt
- Type van GIS systemen
- Functionele typering
- Open source/closed systemen

## Waarom GIS testen?

### – Fout typeringen:

- Invoerfouten
- Conversie fouten
- Migratiefouten
- Integratiefouten
- Uitleesfouten
- Wat als het fout gaat!?

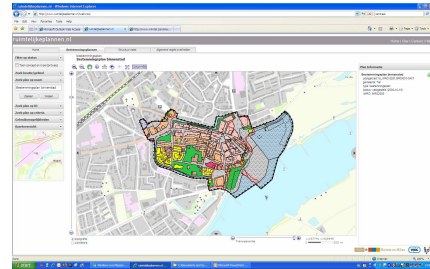


RWE leidingen nauwkeurigheid geboden!

## Waarom GIS testen?

[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

Juridische consequenties bij foute publicatie op website.



## Waarom GIS testen?

- Technische paden (vooral onder de motorkap)
- Functionele paden (kennis van GIS nodig om juiste testpaden te kunnen bepalen)
- Toepassingen van GIS worden steeds belangrijker
- GIS wordt steeds belangrijker in alledaagse werkzaamheden
- GIS is ontstaan uit een NIET IT achtergrond
- Standaard IT technieken zijn in deze wereld minder bekend

## Waarom professioneel testen

Toegevoegde waarde van professioneel testen voor een GIS applicatie?

- Toevoegen van TestExpertise
- Structuur
- Toepasbaarheid
- Herhaalbaarheid
- RISICO management
- Aantoonbaarheid

## GIS en Test Technieken

- BVA->GIS
- TOPOLOGISCHE Test-> Test
- Testdata manipulatie

## GIS en de testwereld

**Stelling:** "GIS te testen of wordt het gissen"

**"GIS is absoluut te testen"**

Aandachtspunten:

- GIS testen nog geen gestructureerde alles rakende methodiek voor ontwikkeld
- Bestaande testmethodieken volstaan gedeeltelijk voor het testen van een GIS

Toevoegen filmpje TomTom

