



# D-Geo Flow

**D-Geo Flow is een graphical user interface voor het eindige elementen rekenplatform DgFlow om 2D stromingsberekeningen uit te kunnen voeren met complexe geometrie. Het model bevat een pipingmodule, gebaseerd op het model van Sellmeijer, om bij een gegeven waterstandsverloop te kunnen beoordelen of piping kan optreden. De kernel van D-Geo Flow simuleert de ontwikkeling van de pipe gebaseerd op vergelijkingen voor de stroming in de pipe en het evenwicht van korrels op de bodem van de pipe, in combinatie met een grondwaterstromingssimulator gebaseerd op Richards vergelijking.**

### Cursus achtergrond

Piping is een faalmechanisme voor dijken en dammen. Onder invloed van grondwaterstroming wordt zand verplaatst zodat er een holle ruimte (de 'pipe') ontstaat die zich kan ontwikkelen. Indien de pipe voldoende tijd krijgt zich verder te ontwikkelen kan de pipe volledig doorgroeien richting de watergang en kan dit leiden tot het ondermijnen en falen van de waterkering. In deze cursus ligt de focus bij rivierdijken.

U leert hoe een situatie in een EE omgeving kunt modelleren: hoe de mesh kan worden opgebouwd en wat de relevante variabelen zijn voor een pipingberekening.

Aan het einde van de cursus bent u in staat uw eigen model in D-Geo Flow op te bouwen en piping berekeningen uit te voeren.

### Doel van de cursus

In deze cursus leert u:

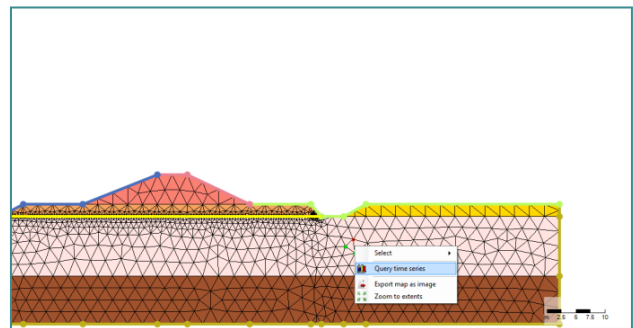
- Hoe het pipingmodel is geïmplementeerd in D-Geo Flow
- Hoe u een project in D-Geo Flow moet maken
- Hoe u piping met D-Geo Flow kunt modelleren
- Wat u nog meer met D-Geo Flow kunt berekenen.

### Doelgroep

Gebruikers die geen of weinig ervaring hebben met D-Geo Flow.

### Registratie en informatie

Voor registratie en informatie kunt u een mail sturen naar [Deltares Academy](#).



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Datum</b>         | Woensdag 10 januari 2018  |
| <b>Locatie</b>       | Deltares<br>Boussinesqweg 1, Delft<br>The Netherlands                                   |
| <b>Voorkennis</b>    | Enige bekendheid met grondwaterstroming en modelleren is gewenst                        |
| <b>Cursusleiders</b> | Dr. Vera van Beek<br>Dr. John van Esch<br>Dr. Esther Rosenbrand<br>Dr. Jonathan Nuttall |
| <b>Kosten</b>        | Gratis  |