



MIKE FLOOD

Integrierte Modellierung urbaner Überflutungen

Die gekoppelte Modellierung von Oberfläche, Fließgewässer und Kanalnetz wird als das DHI-Systemprodukt MIKE FLOOD bezeichnet. Somit ist MIKE FLOOD ein Modellierungswerkzeug, welches die wesentlichen Prozesse von Überflutungen auf der Oberfläche sowie in Strassen, im Einflussbereich der Fließgewässer und der Küsten vereint, welches hydraulische Zusammenhänge aufzeigt, Szenarien gegenüberstellt und Sanierungsmassnahmen auf ihre Wirksamkeit hin überprüft.

Urbane Überflutungen entstehen, wenn der örtliche Niederschlagsabfluss die Kapazität der Kanalisation übersteigt, wenn Flüsse über die Ufer treten, oder wenn sich beide Effekte überlagern. Das Risiko von Überflutungen steigt mit zunehmendem Einfluss des Klimawandels.

Dieser eintägige Kurs vermittelt die Grundlagen der gekoppelten Modellierung von 1D-Siedlungsentwässerungsmodellen (MIKE URBAN) und 2D-Oberflächenabflussmodellen (MIKE 21). Der Schwerpunkt liegt auf dem Aufbau eines 2D-Oberflächenabflussmodelles und der Kopplung der 1D- und 2D-Komponenten, um den dynamischen Austausch zwischen Kanalnetz und Oberfläche während der Überflutungen detailliert simulieren zu können. Der Aufbau des MIKE 21-Modells erfolgt in dessen eigener Oberfläche unter Anwendung eines flexiblen Rasternetzes (flexible mesh), welches eine bessere Handhabung des Modells hinsichtlich schnellerer Rechenzeit und Detailplanungen auf der Oberfläche gewährleistet.

In dem Kurs werden die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Beregnung sowie die Darstellung von Ergebnisauswertungen vorgestellt.

KURSTHEMEN

- Einführung in die 2D-Modellierung mit MIKE 21
- Aufbau von urbanen Bathymetrien
- Aufbau von MIKE URBAN Modellen zur Kopplung mit MIKE 21
- Graphische Benutzeroberfläche von MIKE FLOOD
- 1D-2D-Kopplung in MIKE ZERO
- 1D-2D-Kopplung in MIKE URBAN (nur Überblick)
- Beregnung der Modelle
- Kopplungsoptionen und Modellstabilität
- Tipps und Fehlerbehebung
- Ergebnispräsentation

TERMIN

20. September 2017

Der Kurs beginnt um 09:00 Uhr und endet um 17:00 Uhr.

VERANSTALTUNGSORT

Wasserversorgung

Hardhof 9

8064 Zürich, Schweiz

PREISE

Standardpreis: 800,- CHF

IM PREIS INBEGRIFFEN

- Unterricht und praktische Übungen
- Aktuellste MIKE Powered by DHI-Demoversion
- Unterrichtsmaterialien
- Mittagessen und Getränke
- Teilnahmebestätigungen

UNTERRICHTSSPRACHE

Die Unterrichtssprache ist Deutsch, die Unterrichtsmaterialien werden in Deutsch oder Englisch bereitgestellt.

ANMELDUNG

Anmeldeschluss ist 3 Wochen vor Kursbeginn.

Birgit Goradza

+49 30 67 99 98 0 Telefon

academy.de@dhi.com

ZIELGRUPPE UND TEILNAHMEVORAUSSETZUNG

Fachleute, die in der Anwendung von MIKE URBAN grundlegende Kenntnisse mitbringen.

VERWANDTE KURSE

- MIKE URBAN CS (Siedlungsentwässerung) – Einführung in die Modellierung städtischer Kanalnetze
- MIKE URBAN WD (Wasserversorgung) – Einführung in die Modellierung städtischer Wasserversorgungsnetze
- WEST – Einführung in die Modellierung von Kläranlagen
- MISCHWASSERBEHANDLUNG DYNAMISCH – Modellierung und statistische Auswertung mehrjähriger Zeiträume
- MODELLIERUNG ZUM UMGANG MIT STARKREGEN – Methoden zu Analysen und Massnahmen, naturnahe Regenwasserbewirtschaftung

KURSLEITER

DR.-ING. PAUL ENGELKE

Paul Engelke ist bei DHI WASY für den Bereich Siedlungswasserwirtschaft zuständig. Er arbeitet mit MIKE URBAN auf dem Gebiet der Siedlungsentwässerung einschließlich Kanalnetz und Regenwasserbewirtschaftung. Zudem beschäftigt er sich mit der gekoppelten Modellierung. Hier werden die MIKE Produkte MIKE URBAN, MIKE HYDRO River und MIKE 21 miteinander gekoppelt, um z.B. die Auswirkungen von Starkregen hinsichtlich Überflutungen im urbanen Bereich zu modellieren und zu analysieren. Dabei können die Wechselwirkungen zwischen Kanalnetz, Oberfläche und Fließgewässer gemeinsam betrachtet werden. Zudem beschäftigt sich Herr Engelke mit der Modellierung von Kläranlagen mithilfe des Softwareprogramms WEST.



Alle aktuellen Kurse finden Sie im Schulungs- und Veranstaltungskalender:



www.theacademybydhi.com/courses-and-events-calendar

THE ACADEMY BY DHI

THE ACADEMY ist unser Fortbildungsprogramm und bietet Ihnen, je nach Ihren Bedürfnissen oder Herausforderungen, Standard- oder massgeschneiderte Kurse an.

MIKE Powered by DHI Kurse legen den Schwerpunkt auf praktische Fertigkeiten. Anhand praxisnaher Übungen vermitteln wir Ihnen, wie Sie mit den Werkzeugen zum Aufbau von Entscheidungshilfe- und Vorhersagesystemen umgehen und grösstmöglichen Nutzen aus der Anwendung Ihrer Software ziehen.

Thematische Kurse legen mehr Gewicht auf die inhaltliche Bearbeitung von Aufgaben als auf die Softwarebedienung. Die Kurse behandeln unter anderem Themen aus den Bereichen Wassergüte, integriertes Wasserressourcen-Management, Trinkwasser und Abwasser, Hochwasservorhersage, Hochwasser im urbanen Bereich sowie Umgang mit der Klimaveränderung.

Unsere Trainer sind erfahrene Fachleute, darunter viele international anerkannte Experten. Der konsequente Einsatz hochprofessioneller Trainer gewährleistet die Qualität der Kurse von THE ACADEMY.

Weitere Informationen zu THE ACADEMY by DHI finden Sie unter www.theacademybydhi.com.

DHI WASY GmbH

Volmerstraße 8
12489 Berlin
Deutschland

+49 30 679998 0 Telefon
+49 30 679998 99 Telefax

academy.de@dhigroup.com
www.dhigroup.de