



ÖVA FORTBILDUNGSSEMINAR
„GRUNDWASSERMODELLIERUNG ALS WERKZEUG IN DER ALTLASTENSANIERUNG“

ÖVA Fortbildungsseminar

Grundwassermodellierung als Werkzeug in der Altlastensanierung

Einführung in die numerische Strömungs- und Stofftransportmodellierung

Datum: **6. - 9. Juli 2015**

Ort: Universität Wien, UZA 2, Althanstrasse 14, 1090 Wien

Die Sanierung von Kontaminationen im Grundwasser ist häufig mit hohen Kosten verbunden. Numerische Grundwassermodellierung ist hierbei ein Standardwerkzeug für die Analyse und Prognose von Maßnahmen während der Sanierung von Schadensfällen und kann helfen, durch Variantenstudien Kosten zu reduzieren und unterstützt bei der optimalen Planung. Mit Hilfe der numerischen Grundwassermodellierung können Experten/innen zielgerichtet Sanierungsvarianten durchspielen (Sperrbrunnen, Spundwände, Pump and Treat Verfahren) sowie ein professionelles Risikomanagement entwickeln.

Ziel der Fortbildungsveranstaltung des ÖVA ist es, Umweltexperten/innen (z.B. Ziviltechniker/innen, Bauingenieure/innen, Behördenvertreter/innen, Ingenieure/innen der Kulturtechnik und Wasserwirtschaft, Hydrogeologen/innen) die Grundlagen der numerischen Strömungsmodellierung zu vermitteln und die kritische Interpretation und Beurteilung von bestehenden Modellen zu ermöglichen.

Neben den theoretischen Grundlagen zu Strömungsmodellierung werden anhand von praxisrelevanten Übungsbeispielen am Computer verschiedene Modelle eigenständig entwickelt. Für den Unterricht wird die Plattform Processing Modflow™ verwendet. Der

Schwerpunkt des Einführungskurses liegt auf der rein hydraulischen Modellierung, da dies die Basis und Voraussetzung für eine Stofftransportmodellierung ist.

Der viertägige Einführungskurs findet in Kooperation mit der Universität Wien (Department für Umweltgeowissenschaften) statt. Der Kurs richtet sich an Anfänger/innen ohne Erfahrung im Bereich der numerischen Grundwasserströmungsmodellierung, die jedoch gute grundlegende hydrogeologische Kenntnisse auf Hochschulniveau haben. Die Teilnehmer/innen schließen den Kurs mit einem Zertifikat ab.

Programm (Änderungen möglich)

1. Tag, 9:00 - 16:00 Uhr

- von der Natur zum Modell : Entwicklung und Aufbau von Grundwassermodellen
- Grundlagen der numerischen Strömungsmodellierung 2D/3D
- Strömungsgleichungen
- Anwendungsgebiete von Strömungsmodellen
- Einführung Processing ModflowTM

2. Tag, 9:00 - 16:00 Uhr

- Geometrie - räumliche Diskretisierung
- Anfangs- und Randbedingungen
- Eingabe Aquiferparameter
- Stationäre & Instationäre Strömung
- Übungen und erstellen eigener Modelle

3. Tag, 9:00 - 16:00 Uhr

- Parameterermittlung/Datenerhebung in der Praxis
- Kalibration
- Inverse Modellierung
- Sensitivitätsanalyse
- Übungen und erstellen eigener komplexerer Modelle

4. Tag, 9:00 - 16:00 Uhr

- Abschließende Übungen
- Grundlagen Stofftransport
- Transportgleichungen
- Beispiel Stofftransportmodellierung

Referenten

Univ.-Prof. Dr. habil. Thilo Hofmann

Arbeitsgebiete: Hydrogeologie, Innovative Sanierungsverfahren, Grundwassermodellierung, Schadstoffverhalten, Geochemische Modellierung

Professor für Umweltgeowissenschaften, Universität Wien

DI Andrea Bichler

Arbeitsgebiete: Hydrologie/ Hydrogeologie, Grundwassermodellierung, Multivariate Statistik, Uferfiltration, Spurenstoffe als Abwassertracer

Universitätsassistentin der Universität Wien, Department für Umweltgeowissenschaften

Informationen

Veranstalter: Österreichischer Verein für Altlastenmanagement in Kooperation mit der Universität Wien, Department für Umweltgeowissenschaften

Veranstaltungsort: Universität Wien, Althanstraße 14, UZA 2, 1090 Wien

Teilnahmegebühr:

ÖVA-Mitglieder € 1.090,-

Nicht-Mitglieder € 1.190,-

Anmeldung:

Per e-mail an: office@altlastenmanagement.at unter Angabe von:

Name, Firmenname, Adresse, Telefonnummer, email-Adresse, ÖVA-Mitgliedschaft (wenn vorhanden)

Die Zahl der TeilnehmerInnen ist mit 16 beschränkt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge Ihres Eintreffens berücksichtigt.

Anmeldeschluss: 14.06.2015

Nach Einlangen der Anmeldung wird die einzuzahlende Rechnung zugeschickt.

Stornobedingungen:

Bis zum 14.06.2015 ist eine kostenlose Abmeldung möglich. Ab dem 15.06. ist die Anmeldung verbindlich und eine Abmeldung nicht mehr möglich.

Bei einer Stornierung nach dem 14.06.2015 ist die halbe Kursgebühr zu entrichten, bei einer Stornierung nach dem 24.06.2015 muss die volle Kursgebühr entrichtet werden.

Kursausfall:

Der Kurs kann, wenn bis zum 14.06.2015 nicht genügend Teilnehmer angemeldet sind, bis zum 15.06.2015 abgesagt werden. Bereits bezahlte Teilnehmergebühren werden rückerstattet. Etwaige, aus einer Kursabsage entstandene Kosten, wie z.B. bereits gebuchte Reise- oder Hotelkosten, können nicht rückerstattet werden.

Der Kurs kann aus unvorhersehbaren Gründen, wie z.B. Krankheit der Dozenten, kurzfristig abgesagt werden. Bereits bezahlte Teilnehmergebühren werden rückerstattet. Etwaige, aus einer Kursabsage entstandene Kosten, wie z.B. bereits gebuchte Reise- oder Hotelkosten, können nicht rückerstattet werden.