

Uwe Hekel ist Diplomeologe. Nach vierjähriger Forschungstätigkeit am Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau in Freiburg promovierte er an der Universität Tübingen mit einer Arbeit zu hydrogeologischen Erkundungsmethoden. Er ist Leiter des Geschäftsbereichs Geohydraulik bei der HPC AG in Rottenburg/Neckar, Lehrbeauftragter der Universität Tübingen, Mitglied in verschiedenen Facharbeitskreisen und Normenausschüssen sowie stellvertretender Vorsitzender der Fachsektion Hydrogeologie (FH DGGV).

Bernadette Bohnert ist Diplomingenieurin und studierte an der FH Weihenstephan Umweltsicherung. Die Diplomarbeit beschäftigte sich mit Auswirkungen von Sekundärkontaminationen durch organische Schadstoffe im Grundwasser nach Abschluss der Schadensherdsanierung. Sie ist Leiterin des Geschäftsbereichs Altlasten/Flächenrecycling bei der HPC AG in Rottenburg/Neckar, Lehrbeauftragte an der DHBW in Stuttgart, sowie Vorstandsmitglied des Altlastenforums Baden-Württemberg und dort aktiv im Arbeitskreis "Innovative Erkundungs-, Sanierungs-, und Überwachungsmethoden".

Gebühren (inkl. Verpflegung)

Regulär: 300 EUR
Studierende: 200 EUR

*Die Teilnehmerzahl ist auf 16 Personen begrenzt.
Mindestteilnehmerzahl ist 8 Personen.*

Anmeldung & Bezahlung

Verbindliche Anmeldung unter:
<http://www.tgag.info/anmeldung.html>

Zahlung per Überweisung:
Empfänger: TGAG e.V.
IBAN: DE52 6415 0020 0001 0792 05 (KSK Tübingen)
Bitte geben Sie den Name des Teilnehmers und das Datum der Veranstaltung bei der Überweisung an.

Eine Rückerstattung der Anmeldegebühren ist nach dem 2. Februar 2018 nicht mehr möglich.

Anmeldeschluss

Freitag, 2. Februar 2018

Auskunft

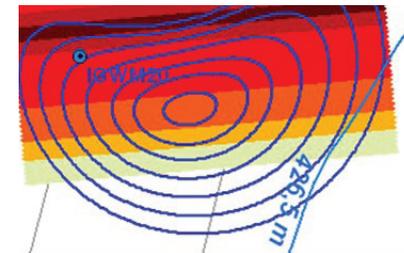
Email: info_tgag@uni-tuebingen.de
Telefon: 070 71-29 75 496

Weitere Informationen und das aktuelle Fortbildungsangebot finden Sie unter: www.tgag.info



Tübinger Gesellschaft für
Angewandte Geowissenschaften

Immissionspumpversuche Ein Werkzeug zur Ermittlung von Schadstoffverteilungen und -frachten im Grundwasser



Freitag, 2. März 2018

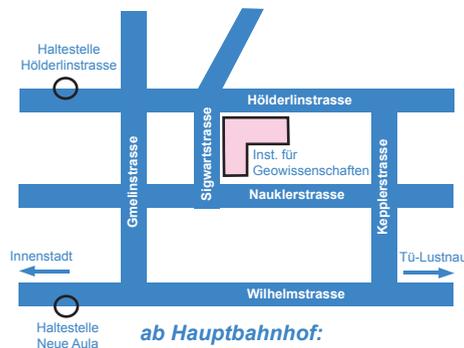
Veranstaltungsort

Zentrum für Angewandte Geowissenschaften
Universität Tübingen
Hölderlinstrasse 12
72074 Tübingen



unterstützt durch
Zentrum für Angewandte
Geowissenschaften

Anfahrt



**ab Hauptbahnhof:
u.a. Linie 1, 7, 9, 11**

Die Tübinger Gesellschaft für Angewandte Geowissenschaften bietet im Rahmen Ihrer Fortbildungsreihe eine Veranstaltung zu folgendem Thema an:

Immissionspumpversuche als Werkzeug zur Ermittlung von Schadstoffverteilungen und -frachten im Grundwasser wurden maßgeblich am geowissenschaftlichen Institut der Universität Tübingen entwickelt. Inzwischen hat sich diese Methode erfolgreich in der Altlastenbearbeitung etabliert und wir können auf knapp 20 Jahre Anwendung und Erfahrung zurückblicken.

Die ersten, noch DOS-basierten Programme, komplexen Modflow-Lösungen und einfachen Exceltools werden mittlerweile durch praxisingerechte Programmlösungen wie C-SET ergänzt. Damit lassen sich auch bei veränderlichen Pumpraten oder hydraulischen Einflüssen durch Nachbarbrunnen Fahnenlagen und Schadstofffrachten in einfacher Weise ermitteln.

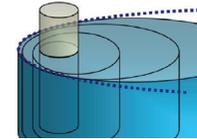
Der Kurs richtet sich an Interessierte sowie in der Altlastenbearbeitung tätige Anwender und Vertreter der Umweltverwaltung, welche die Methodik einsetzen oder bewerten wollen. Die Teilnehmer erlernen die hydrogeologischen Grundlagen und den Umgang mit dem Softwaretool C-SET, so dass sie in der Lage sind, eigene Immissionspumpversuche zu planen und aus den Konzentrationen von Proben während eines Versuchs räumliche Schadstoffverteilungen und -frachten zu berechnen. Für den Kurs werden keine speziellen Kenntnisse vorausgesetzt. Für die Übungen wird ein eigenes Windows-Notebook benötigt, Software und Benutzerhandbuch werden zur Verfügung gestellt.

1. Grundlagen

U. Hekel 9:00 - 10:00

- Einführung in das Funktionsprinzip von Immissionspumpversuchen (IPV)
- Klassische Berechnungsverfahren
- Entwicklung von praxistauglichen Berechnungsverfahren
- Lösungsverfahren des Programms C-SET
- Vergleich verfügbarer Programme

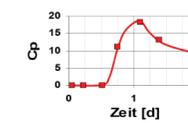
Kaffeepause 10:00 - 10:30



2. Planung und Anwendung

U. Hekel 10:30 - 11:30

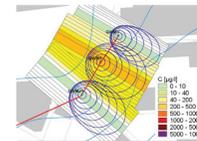
- Anwendungsbereich und Verfahrensgrenzen
- Machbarkeitsprüfung und Planung
- Durchführung (Technik)
- Hydraulische Versuchsauswertung



3. Strategien & Fallbeispiele

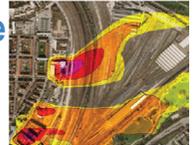
U. Hekel 11:30 - 12:15

- Einzelanwendung im Grundstücksmaßstab
- IPV-Serien zur integralen Erkundung größerer Flächen
- Kosten und Nutzen
- Ausblick auf tiefenorientierte Messungen



Mittagspause 12:15 - 13:00

4. Immissionspumpversuche als Werkzeug im Altlastenmanagement



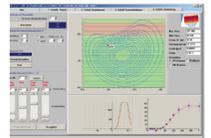
B. Bohnert 13:00 - 14:15

- Einführung in den LUBW-Leitfaden
- Rechtsgrundlagen und Finanzierung
- Möglichkeiten der integralen Untersuchung
- Methodenauswahl
- Ermittlung von Schadstofffahnen, Frachten und Schadstoffherden
- Gefährdungsabschätzung und Priorisierung

Kaffeepause 15:00 - 15:30

5. Computerübung

U. Hekel, B. Bohnert 14:15 - 15:00
15:30 - 16:15



- Einführung in die Software C-SET
- Planung von IPV
- Auswertung einzelner IPV
- Auswertung mehrerer IPV mit gegenseitiger Beeinflussung