Anmeldung

OpenSource Datenverarbeitungswerkzeuge
für die hydrogeologische Praxis

18. - 21. März 2025
in Bad Soden-Salmünster

Name, Vorname

Firma, Behörde

Straße

PLZ / Ort

E-Mail

☐ Ich bin **nicht** damit einverstanden, dass meine Daten in der Teilnehmerliste veröffentlicht werden.

☐ + Anreise am 17.03.2025, ohne Einführungskurs (zzgl. 87,00 €)

☐ + Einführungskurs am 17.03.2025 (zzgl. 165,00 €)

☐ + Vertiefungskurs am 22.03.2025 (zzgl. 165,00 €)

Hiermit melde ich mich verbindlich zu o. g. Veranstaltung an.
Es gelten die genannten Rücktrittsbedingungen.

Datum, Unterschrift

Anmeldung über:
Geschäftsstelle der FH-DGGV, Sylvana Westkämper
c/o cloudflight Raumstation, Emmy-Noether-Str. 17, 76131 Karlsruhe
+49 721 480 704 71 | fortbildung@fh-dggv.de

FH-DGGV

Informationen

Veranstalter

Fachsektion Hydrogeologie e.V. in der DGGV e.V.

Veranstaltungsort

Trip Inn Landhotel, Brüder-Grimm-Str. 21, 63628 Bad Soden-Salmünster (www.tripinn-hotels.com/bss)

Teilnahmegebühr Hauptkurs

	FH-Mitglied*	Nichtmitglied
Erwerbstätige	1.460,- €	1.720,- €
Studierende	950,- €	1.120,- €

Verlängerung (17./22.03.25) je 165,-€

Der Kurs ist auf 16 Personen begrenzt. Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Kursgebühr, Veranstaltungsunterlagen sowie die Übernachtung in einem Tagungshotel einschließlich Vollverpflegung ab Kursbeginn.

Anmeldung

Zur Anmeldung verwenden Sie bitte dieses Anmeldeformular und senden es an die Geschäftsstelle der FH-DGGV. **Anmeldeschluss ist der 14.02.2025.** Mit der Teilnahmebestätigung und Rechnung erhalten Sie weitere Informationen.

Rücktrittsbedingungen

Möchten oder müssen Sie Ihre Anmeldung zurückziehen, so ist eine schriftliche Benachrichtigung erforderlich.
Stornierungskosten:
- bis 14.02.2025: 25,00 €
- bis zum 3. Werktag vor der Veranstaltung: 50 % der Kursgebühr
- danach: 100% der Kursgebühr

Informationen zum Datenschutz entnehmen Sie bitte der FH-DGGV-Internetseite (www.fh-dggv.de).

** für korporative Mitglieder ohne Erwerbscharakter Vergünstigung nur für die zur Mitgliedschaft eingetragene Kontaktperson*

FH-DGGV

FACHSEKTION HYDROGEOLOGIE e.V.
in der **DGGV** e.V.

FH-DGGV - Fortbildung

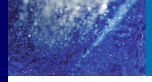
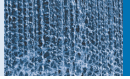
Von der Geländedatenaufnahme zum numerischen Modell: OpenSource Datenverarbeitungswerkzeuge für die hydrogeologische Praxis

Nutzung von Datenbank- und GIS-Systemen mit praktischen Anwendungen am PC

18. - 21.03.2025
(optionale Verlängerung:
Einführung am 17.03.2025
Vertiefung am 22.03.2025)

Bad Soden-Salmünster

Internet: www.fh-dggv.de

Zur Veranstaltung

GIS-gestützt ins Gelände gehen und Daten in Datenbanken aufnehmen, überspielen, digitale räumliche 3D-Modelle aufbauen und als erste Parametermodelle nutzen – eine schöne Lieferkette hydrogeologischer Daten für verschiedenste Anwendungen. Ein solcher Workflow erleichtert die wissenschaftliche und praxisorientierte Kommunikation gleichermaßen und wenn dann auch noch leicht bedienbare, aktuelle OpenSource-Werkzeuge eingesetzt werden, können sich alle Beteiligten auf die Hydrogeologie konzentrieren. Der Kurs bietet all dieses und geht zusätzlich, allerdings in diesem Jahr etwas untergeordnet, auf zeitliche Datenauswertungen ein. Ganz flexibel kann der Kurs ohne oder mit Vorkenntnis begonnen werden und in Richtung Datenaufbereitung für aktuelle numerische Grundwassermodellierungswerkzeuge erweitert werden. Fachliche wie technische Schnittstellen werden intensiv angegangen und mit Hilfe von anwendungsorientierten Python-Skripten umgesetzt. Hierfür gibt es auch eine hydrogeologisch fokussierte Python-Einführung.

In diesem Kurs werden ausschließlich OpenSource Werkzeuge (z. B. QGIS, SAGA GIS, PostgreSQL, BASE, Python und mehr) eingesetzt.

Der Kursablauf ist als eine Mischung aus Intensivkurs und Workshop mit hohen Anteilen von Eigenarbeit geplant. Grundkenntnisse mit GIS-Software werden vorausgesetzt, z. B. Georeferenzierung und Digitalisierung. Für Teilnehmende ohne Grundkenntnisse wird am 17.03.25 (15:00 - 18:30) ein kurzer Einstiegskurs nach Absprache angeboten. Für diejenigen, die mehr wissen wollen, wird ein zusätzlicher halber Tag zum Datenaustausch mit numerischen Modellierungswerkzeugen am 22.03.25 (8:30 - 12:00) angeboten.

Praxisorientierte Übungen sind Kern des Kurses. Von den Teilnehmenden können eigene Erfahrungen und Beispieldaten ergänzend zu den Kursdatensätzen eingebracht und ausgewertet werden.

Der Kurs ist eine ideale Vorbereitung zu numerischen Grundwasser-Modellierungskursen. Angesprochen sind Fachleute in Wasserwirtschaft und Umweltschutz, Ingenieurbüros, Behörden für Umweltschutz und Wasserwirtschaft sowie Wasserversorgungsunternehmen.

Für die erfolgreiche Teilnahme wird ein Zertifikat ausgestellt.

Zum Kurs ist ein eigener Laptop mit Ausstattung eines Office-Pakets (LibreOffice oder MS Office®) mitzubringen, der für die GIS-Software sowie mittelgroße Datenmengen von 10 GB geeignet ist. Installationshinweise der Software werden vor Kursbeginn mitgeteilt.

Referent: Apl. Prof. Dr. Wolfgang Gossel

Institut für Geowissenschaften und Geographie, FG Angewandte Geologie, Universität Halle. Hydrogeologische Gelände- und Labormethoden, GIS- und statistische Methoden bis zur numerischen Modellierung von Grundwasserströmungen, -transport, mechanischen und geothermischen Modellierungen.

Programm Hauptkurs

Dienstag, 18.03.2025 8:30 - 18:30 Uhr
Hydrogeologische Datenbanken

- Erstellung von Bohr-/Messstellendatenbanken
- Geländedatenaufnahme Hydrogeologie
- Nutzung von Standarddatenbanken
- Erste Auswertung hydrogeologischer Daten
- Einführung in die Python-Programmierung

Mittwoch, 19.03.2025 8:30 - 18:30
GIS: Von den Grundlagen zu den Kernfunktionen

- Aufbau und Werkzeuge
- Datenstrukturen und Einbindung von Datenbanken
- Visualisierungen und Karten
- Grundwasserneubildungsrechnung in GIS
- 3D-Topologie und GIS
- Python in GIS: PyQGIS

Donnerstag, 20.03.2025 8:30 - 18:30
Fortgeschrittene GIS-Funktionen

- Vektor- und Rasterdaten: Interpolationen
- Höhenmodelle in der Hydrogeologie
- Berechnungen auf Rasterebene
- Wasserstands- und Abflussganglinien
- Python: Berechnungen zur Grundwasserneubildung

Freitag, 21.03.2025 8:30 - 15:00
GIS und 3D

- Profilschnitte in GIS
- Aquiferstrukturen und Parameterverteilungen
- 3D Interpolationen
- **Kursabschluss**

Im Anschluss:
Erlebte Hydrogeologie 15:30 - 18:30
Möglichkeit zur Teilnahme an einer kleinen Wanderung im Kinzigtal in und um Bad Soden

Programm Einführungskurs

Montag, 17.03.2025 15:00 - 18:30 Uhr

- Georeferenzierung
- Koordinatensysteme
- Bilddatenvorbereitung
- Technische Umsetzung in QGIS
- Digitalisierung
- Punkte, Linien und Polygone
- Hydrogeologische Attributierung

Programm Vertiefungskurs

Samstag, 22.03.2025 8:30 - 12:00 Uhr

Vorbereitung numerischer Grundwassermodelle

- Räumliche Diskretisierungen in der Hydrogeologie
- Randbedingungen in numerischen Grundwassermodellen

FH-DGGV