

Anmeldung

Brunnenhydraulik –
Grundlagen für die Bemessung und den Betrieb von
Vertikalfilterbrunnen

13. - 14.10.2025 in Bad Soden-Salmünster

Name, Vorname

Firma, Behörde

Straße

PLZ / Ort

Telefon, Fax

E-Mail

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

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

Telefon: +49 721 480 70 471

E-Mail: sylvana.westkaemper@fh-dggv.de

Informationen

Veranstalter

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

Veranstaltungsort

TRIP INN Landhotel, Brüder-Grimm-Str. 21, 63628 Bad
Soden-Salmünster (Anreiseempfehlung für Bahn und Auto
unter www.tripinn-hotels.com/bss/)

Teilnahmegebühr

	FH-Mitglied*	Nichtmitglied
Erwerbstätige	580 €	685 €
Studierende	380 €	445 €

Der Kurs ist auf 25 Personen begrenzt. Die Teilnahme-
gebühr beinhaltet die Kursgebühr, Veranstaltungsunter-
lagen sowie die Übernachtung in einem Tagungshotel
einschließlich Vollverpflegung ab Kursbeginn.

Anmeldung

Zur Anmeldung verwenden Sie bitte dieses Anmelde-
formular und senden es an die Geschäftsstelle der FH-
DGGV. **Anmeldeschluss ist der 12.09.2025.** 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 12.09.2025: 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*



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

FH-DGGV - Fortbildung

**Brunnenhydraulik –
Grundlagen für die Bemessung und den
Betrieb von Vertikalfilterbrunnen**

13. - 14.10.2025
Bad Soden-Salmünster

Internet: www.fh-dggv.de

Zur Veranstaltung

Die Hydraulik des Brunnenbauwerkes und seines Nahfeldes spielt eine entscheidende Rolle für die Bemessung und den späteren Betrieb des Brunnens. Ein gut bemessener Brunnen führt zu niedrigeren Absenkungen, d. h. langfristig niedrigeren Energiekosten und verlangsamer Alterung. Zu betrachten ist jedoch das Gesamtsystem, bestehend aus Grundwasserleiter, Skin-Schicht, Filterkies, Brunnenfilter und Brunneninneres. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Strömung nicht immer linear laminar (Darcy-Strömung) verläuft und zusätzlich inertielle und turbulente Fließkomponenten auftreten. In diesem Kurs lernen die Teilnehmenden welche Komponenten wie viel zum Gesamtverlust beitragen und wie sich dies quantitativ beschreiben lässt. Anhand von Beispielen wird gezeigt, wie die Geometrie des Brunnens und die hydraulischen Parameter der Komponenten die Hydraulik beeinflussen und wie man einen möglichst energieeffizienten Brunnen plant. Dazu wird speziell entwickelte Modellsoftware eingesetzt werden.

Die Referenten verfügen über langjährige Erfahrungen aus Forschung und Entwicklung zu den o. g. Themen. Der Kurs wendet sich an Fachleute aus Ingenieurbüros, Brunnenbaufirmen und Wasserversorgungsunternehmen, die mit den o.g. Problemen befasst sind, aber auch für Mitarbeitende aus Behörden.

Für die erfolgreiche Teilnahme wird ein Zertifikat ausgestellt.

Zum Kurs ist unbedingt ein eigener Laptop mitzubringen, auf dem die eingesetzte Software vor Kursbeginn installiert werden muss.

(Installationshinweise werden vorab zur Verfügung gestellt)

Referenten

Prof. Dr. Georg Houben

Dipl.-Geol., Fachbereichsleiter an der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) für Grundwasserressourcen, Studium an der RWTH Aachen und University of Hawaii at Manoa, Promotion an der RWTH Aachen. Seit 2003 Lehrbeauftragter an der Leibniz-Universität Hannover, seit 2021 Honorarprofessor. Zahlreiche Forschungsprojekte und Publikationen im In- und Ausland zu hydrogeologischen und geochemischen Fragestellungen.

Dr.-Ing. Carlos Guevara Morel

Dipl.-Ing., Numerischer Modellierer bei der BGR. Studium des Bauingenieurwesens an der Nationalen Autonomen Universität von Honduras. Masterstudium und Promotion an der Leibniz Universität Hannover. Gastforscher an der Université Laval, Kanada. Umfangreiche Erfahrungen in der numerischen Modellierung von Strömungs- und Transportprozessen im Grundwasser.

Programm

Montag, 13.10.2025

- 12:00 Begrüßung und gemeinsames Mittagessen
- 13:00 Einführung Brunnenhydraulik
 - Bedeutung
 - Systemkomponenten
 - Radiale Strömung
 - Fließgesetze für linear laminare, nicht-linear laminare, turbulente Strömung
- 14:30 Pause
- 15:00 Optimierungsparameter
 - Geometrie
 - Eintrittsgeschwindigkeiten
 - Reynolds-Zahlen
 - Schleppkraft
- 16:30 Pause
- 17:00 Fragen und Diskussion
- 19:00 Abendessen

Dienstag, 14.10.2025

- 8:30 Beispielberechnungen
 - Umgang mit Software WellDesigner
 - Auslegung und Optimierung von Brunnen
 - Virtuelle Leistungspumpversuche
- 10:00 Pause
- 10:30 Brunnenhydraulik und Brunnenalterung
 - Wie beeinflusst die Hydraulik die Alterung?
 - Wie beeinflusst die Alterung die Hydraulik?
- 12:00 Ende der Veranstaltung