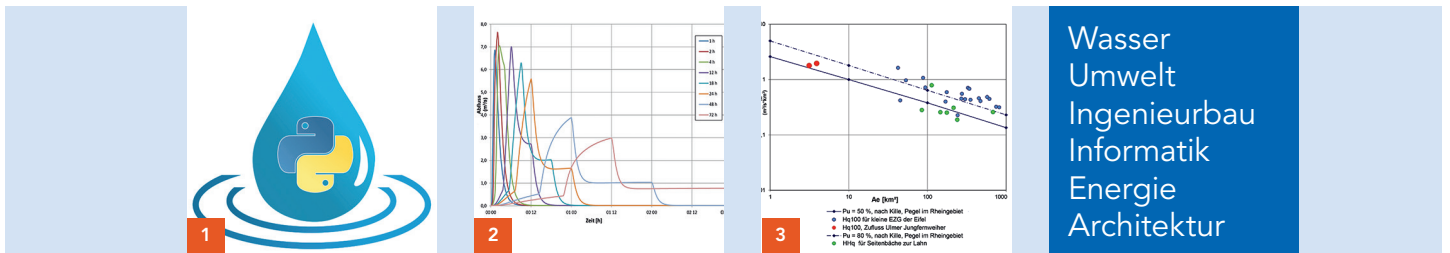


Hydrologie



Wasser
Umwelt
Ingenieurbau
Informatik
Energie
Architektur

Mit wie viel Wasser müssen oder können wir rechnen?

Dieser spannenden Frage gehen wir für unsere öffentlichen und privaten Auftraggeber mit Werkzeugen der hydrologischen Modellierung nach – vom Weiher bis zum komplexen Flussgebiet. Dabei setzen wir Eigenentwicklungen aber auch Software anderer Anbieter ein. Aktuell beschäftigen wir uns mit den Themen Klimawandel, Talsperren- und Grundwasserbewirtschaftung sowie Hochwasserschutz und -vorhersage:

Auf welche Starkregenabflüsse müssen wir uns einstellen?

Starkregen führen in vielen Kommunen zu großen Schäden. Wir berechnen das Auftreten wilder Oberflächenabflüsse mit dem Starkregenmodell RoGeR.

Wie viel Regenwassereinleitung verkraftet unser Bach?

Regenwassereinleitungen aus urbanen Gebieten verstärken Hochwasser und verschlechtern die Wasserqualität. Mit dem Modell VereNa führen wir einfache oder detaillierte Verträglichkeitsnachweise nach BWK M3/7.

Wie schützen wir unsere Stadt vor Hochwasser?

Effizienter Hochwasserschutz bringt Kosten und Risiken in Einklang. Über die Bestimmung von Überflutungsflächen und monetären Schadens-

werten mit KalypsoRISK erarbeiten wir zielführende Schutzkonzepte.

Wie viel Grundwasser können wir entnehmen?

Die Entnahme darf die Entstehung von Grundwasser nicht übersteigen. Wir berechnen die Neubildung mit unserem Wasserhaushaltsmodell WHMod.

Ist unsere Talsperre sicher?

Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren sind regelmäßig nach E-DIN 19700 zu prüfen. Hierfür verwenden wir hydrologische Modelle wie NASIM.

Kommt ein Hochwasser?

Wasserstands-Vorhersagen helfen, Schäden abzuwenden und Flüsse effizienter zu bewirtschaften. Mit unserem Modellsystem HydPy erstellen wir passgenaue Vorhersagemodelle.

Wir bearbeiten diese und viele weitere Aufgabenstellungen in Kooperation mit unseren Experten aus Bereichen wie der Landschaftsplanung, der Geohydrologie oder der Softwareentwicklung und erzielen so Ergebnisse auf dem Stand von Wissenschaft und Technik.

- 1 Logo des Modellsystems HydPy
- 2 HQ₁₀₀ – Zuflusswellen
- 3 Hundertjährige Abflussspenden HQ₁₀₀ (und HHQ) für ausgewählte Pegel