

# Softwaretools zu den weltweit anwendbaren Bemessungsansätzen nach DWA-Themen T4/2016 "Bemessung von Kläranlagen in warmen und kalten Klimazonen"

## Anwenderworkshop und Abschlussveranstaltung zum Entwicklungsprojekt „EXPOPLAN“

**12.11.2019, Bochum**

Mit dem DWA-Themenband T4/2016 wurde das deutsche DWA-Regelwerk um Bemessungsansätze für Kläranlagenplanungen im Ausland ergänzt. Die zugehörigen Bemessungsalgorithmen wurden nun in zwei Softwaretools umgesetzt: als einfach handhabbare Web-Applikation und als Modellblöcke für SIMBA<sup>#</sup>. Die Tools gelten für Belebungsanlagen, Tropfkörper, Anaerobanlagen, Teichanlagen, Faulung, solare Klärschlamm-trocknung und Desinfektionssysteme. Als zusätzliche Funktionalitäten wurde die Berechnung kostenrelevanter Daten und des CO<sub>2</sub>-Footprints implementiert.

Die Arbeiten erfolgten im Rahmen des vom BMBF-geförderten Projekts EXPOPLAN.

### Programm

#### Block 1: Einführung und Grundlagen der neuen Softwaretools

- |           |  |
|-----------|--|
| 09:30 Uhr | Begrüßung<br><i>ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.</i>  |
| 09:40 Uhr | Einordnung der Softwaretools als Umsetzung der Bemessungsansätze im DWA-Themenband T4/2016, basierend auf Ergebnissen des EXPOVAL-Projektes<br><i>Emscher Wassertechnik GmbH</i>   |
| 10:00 Uhr | Einführung in die EXPOPLAN-Softwaretools zur Kläranlagenbemessung als Web-Tool und als SIMBA-Blöcke – Verbindung von statischen Bemessungsansätzen und dynamischer Simulation<br><i>ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.</i>  |
| 10:45 Uhr | Kaffeepause  |
| 11:15 Uhr | Bemessung von Kläranlagen und Ermittlung von Betriebsgrößen: Vorstellung der verfügbaren Verfahrensmodule und Berechnungsabläufe<br><i>ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.,<br/>Leibniz Universität Hannover, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik,<br/>Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik</i> |
| 12:00 Uhr | Kosten und CO <sub>2</sub> -Footprint als weitere Berechnungsergebnisse: Vorstellung der implementierten Berechnungsmethoden<br><i>Leibniz Universität Hannover, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik</i>  |
| 12:45 Uhr | Mittagspause   |

#### Block 2: Praktische Anwendung des Web-Tools

- |           |   |
|-----------|---|
| 13:30 Uhr | Einführung in das EXPOPLAN-Web-Tool<br><i>ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.</i>   |
| 14:15 Uhr | Beispielberechnungen zur Kläranlagenbemessung mit dem Web-Tool<br><i>Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik</i> |

15:15 Uhr Ermittlung von Kosten und CO<sub>2</sub>-Footprint zu den Beispielberechnungen  
*Leibniz Universität Hannover, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik*

16:00 Uhr Kaffeepause

**Block 3: Vertiefte praktische Anwendung der SIMBA<sup>#</sup>-Applikation  
(für Teilnehmer/innen mit SIMBA<sup>#</sup>-Grundkenntnissen)**

16:30 Uhr Vorstellung der SIMBA<sup>#</sup>-Blöcke und deren Anwendungsvoraussetzungen  
*ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.*

17:00 Uhr Beispielberechnungen zur Kläranlagenbemessung mit den SIMBA-Blöcken  
*ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.,  
Leibniz Universität Hannover, Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik,  
Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft und Umwelttechnik*

17:45 Uhr Ende der Veranstaltung  
*ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V.*

## Zielgruppe

Auslandsorientierte Consultants, Ingenieure und Anlagenausrüster, Mitarbeiter und Entscheider von EZ-Institutionen, wissenschaftliches Personal und Dozenten an Hochschulen, Hochschulabsolventen

## Veranstalter

Projektkonsortium des EXPOPLAN-Verbundprojektes (ifak - Institut für Automation und Kommunikation e.V., Leibniz Universität Hannover, Ruhr-Universität Bochum)

## Veranstaltungsort

Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum,  
vormittags: Gebäude IC, Etage: 04 (Erdgeschoss), Raum: 206; nachmittags: CIP-Pool, Raum 634

## Teilnahmeentgelt

Die Teilnahme ist kostenfrei dank einer Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)



## Anmeldung

Anmeldungen bitte an Inken Funken per E-Mail an [funken@ewlw.de](mailto:funken@ewlw.de) oder per Fax an 0201 3610-100. Die Anmeldebestätigung erfolgt per E-Mail.

- Ich nehme an Block 1 und 2 teil
- Ich nehme auch an Block 3 teil

Titel, Vor- und Zuname: .....

Straße: .....

Postleitzahl, Ort: .....

E-Mail: .....

Datum, Unterschrift: .....