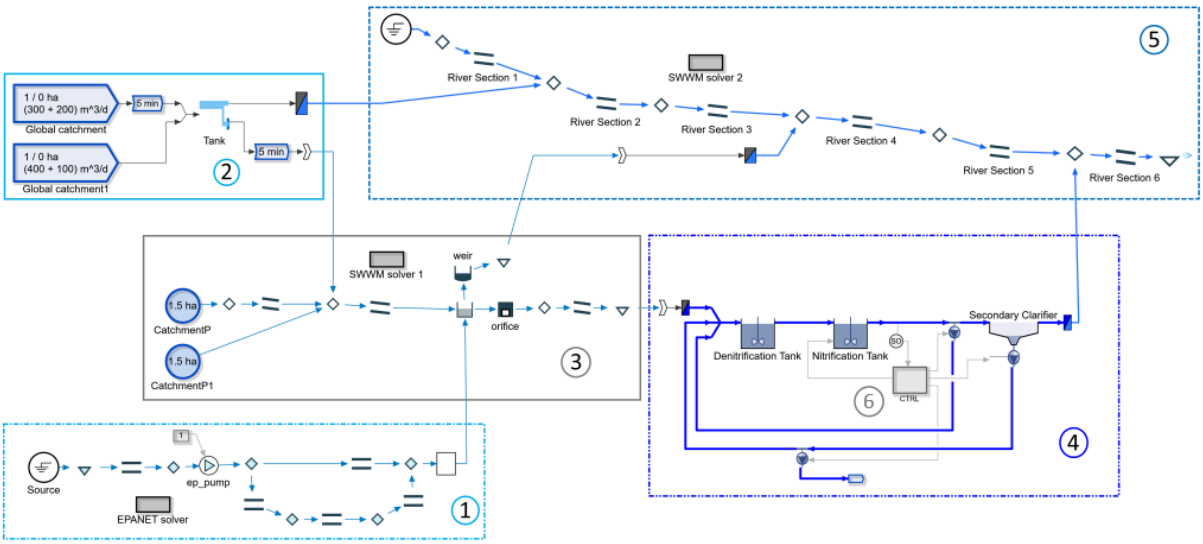
Von der Bilanz zum digitalen Zwilling

SIMBA# ist eine integrierte Modellierungs- und Simulationsplattform für die Wasserwirtschaft. Kläranlagen, Kanalnetze, Wassernetze, Gewässer, Biogas und Industrie in einem Modell – von der ersten Bilanz bis zur Echtzeitregelung.



Integriertes Modell in SIMBA#: Wassernetz (1), Einzugsgebiet (2), Kanalnetz (3), Kläranlage (4), Gewässer (5) und Regelung (6).

Eine Plattform für den gesamten Lebenszyklus

1

Bilanz und Konzept

Schnelle Wasser-, Energie- und Stoffbilanzen und Variantenvergleich – Bibliotheken Supply, Nexus und Dynampere.

2

Planung und Bemessung

Statische Bemessung nach DWA-A 131, verknüpft mit Belebtschlammmodellen.

3

Dynamische Simulation

Prüfung der Bemessung über die Zeit: Lastfälle, Starkregen, künftige Belastung.

4

Betriebsoptimierung

Kalibrierung mit Betriebsdaten, Diagnose, Einsparungen bei Belüftung und Energie.

5

Regelung und virtuelle Inbetriebnahme

Entwurf und Test der Regelung am Modell – IEC 61131-3, Petrinetze, MBPC.

6

Digitaler Zwilling

Umsetzung im Betrieb mit ifakFAST: virtuelle Sensoren und prädiktive Regelung.

DWA-Regelwerk direkt in der Software

DWA-A 131
Bemessung von Belebungsanlagen – Modelle ASM3h und ASM3bioP kompatibel mit DWA-A 131.

DWA-A 102 / A 128
Niederschlagsabflüsse, Entlastung und Speicherung – Langzeitsimulation der Frachten.

DWA-A 100
Integrale Siedlungsentwässerung – Kanalnetz, Kläranlage und Gewässer als ein System.

DWA-A 216
Energieanalyse von Kläranlagen – Benchmarking und Einsparpotenziale.

Das ifak, Entwickler von SIMBA#, wirkt am DWA-Regelwerk mit. SEWACO arbeitet mit der Tschechischen Normungsagentur an tschechischen Übersetzungen des DWA-Regelwerks.

Produktfamilie

SIMBA#
Dynamische Simulation von Kläranlagen, Kanalnetzen, Wassernetzen, Gewässern und Biogas inkl. Regelung.

SIMBA#supply
Wasser-, Energie- und Stoffbilanzen – Wasseraudits in Industrie und Wasserversorgung.

ifakFAST
Modelle und Regelung im laufenden Betrieb – virtuelle Sensoren, Prognose, prädiktive Regelung.

Für wen

Betreiber und Träger von Kläranlagen · Betreiber und Träger der Infrastruktur · Gewässerverwaltungen · Ingenieurbüros · Biogas und Energie · Industrie · Hochschulen und Forschung

Lizenzen und Test

- Jahreslizenzen: Einzelplatz (Standalone oder mobil per USB-Schlüssel) und Netzwerk für 2, 5 oder mehr Instanzen
- Dauerlizenz für digitale Zwillinge und RTC (Preis auf Anfrage)
- Vergünstigte Hochschullizenzen und die Kurslizenz SIMBA#classroom
- **Kostenlose Testlizenz** – ohne Zeitlimit, Beispielprojekte, nur ohne Speichern
- Schulungsteilnehmer erhalten eine Volllizenz für 1 Monat

Technologie: C# / .NET 10 · Windows 7–11 · mind. 8 GB RAM

Kontakt

SEWACO s.r.o. – Mittel- und Osteuropa
simba@sewaco.cz · +420 733 517 397

ifak technology + service GmbH – DE, AT, CH, NL
simba@ifak-ts.com · +49 231 99773502

inCTRL Solutions Inc. – USA, Kanada und übrige Länder
simba@inctrl.com

Weitere Informationen, Preise und Downloads:
simba-simulator.eu/de/