

KI-unterstützte Wasserversorgung der Zukunft

gewinnt den Wasserland Steiermark Preis in der Kategorie Wasserprojekte für die Zukunft – (Neuartige Maßnahmen, Techniken und Innovationen)



Fotos ©Lebensressort/Fischer

JOANNEUM RESEARCH Geschäftsführer Heinz Mayer nahm die Siegerurkunde von Landesrätin Simone Schmiedtbauer für das gesamte Projektteam entgegen: Matthias Rüther, Stefan Grebien, Franz Graf (JOANNEUM RESEARCH DIGITAL), Franz ZEILINGER (DATAVIEW), Hans Kupfersberger (JR-AquaConSol), Stephan Wölcher (SETEC Engineering) & Johann Wiedner (Wasserwirtschaft Steiermark).

Die Preisverleihung fand am Montag, den 18. März im Landhaus Graz statt – wir haben uns sehr gefreut und nehmen dies als Ansporn für weitere konsequente Arbeit!

Ziel des Projekts KI-WAZU ist daher die Implementierung neuer Managementformen für regionale und überregionale Wasserversorgungsunternehmen mittels daten- und modellbasierter Steuerung der Ressourcennutzung, der Trinkwasserverteilung und deren Integration in den täglichen Betrieb.

Weiters wird zukünftig durch ein KI-unterstütztes multimodales Monitoring der Wasserversorgungsanlagen eine 24/7-Überwachung erreicht. Dadurch können zukünftig Störungen an Anlagenteilen noch vor deren Ausfall zuverlässig detektiert und rechtzeitig Gegenmaßnahmen (z.B. Beschaffung von Ersatzteilen) ergriffen werden.

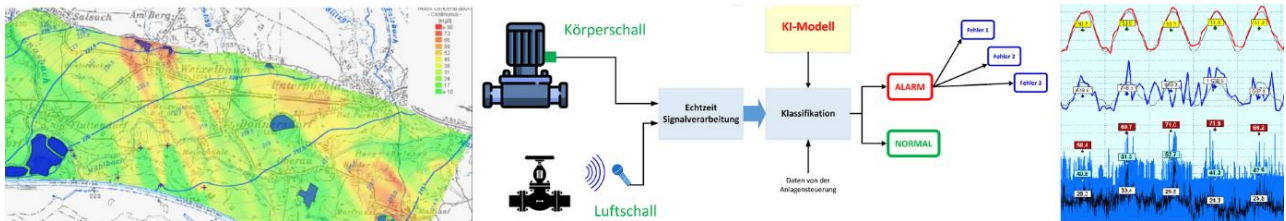
Zukünftig wird der Betrieb von Wasserversorgungen vorausschauend und in Abhängigkeit von prognostizierten Parametern durchgeführt werden. Dies kann aufgrund der hohen Komplexität zur Unterstützung des Betriebspersonals nur auf Basis moderner KI-basierter Steuerungssystemen erfolgen.

Zur Erreichung dieser Ziele werden Umsetzungen in Kooperation mit Wasserversorgungsunternehmen durchgeführt. Dabei sollen bei den Wasserversorgern mit unterschiedlichen Arten der Wassergewinnung (seichtliegendes Grundwasser, Tiefengrundwasser, Quellen) und unterschiedlichem Detaillierungsgrad der Grundlagen sowie unterschiedlicher Komplexität der Wassergewinnung und -versorgung, daten- und modellbasierte Steuerungssysteme implementiert werden.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts werden in vier Umsetzungsprojekten mit den folgenden Wasserversorgern auch praktisch realisiert:

- WV Leibnitzerfeld Süd Steiermark
- Stadtgemeinde Gmünd Kärnten
- WV Unteres Lafnitztal Burgenland
- WV Südliches Burgenland Burgenland

Das Forschungsprojekt KI-WAZU sowie die Umsetzungsprojekte werden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft und den Bundesländern Steiermark, Kärnten und Burgenland und der aws gefördert. Bei den Umsetzungsprojekten ist als Spezialist im Bereich „Simulation Hydraulik – Verteilung“ die Firma SETEC zusätzlich vertreten.



Kontakt:

Forschungsprojekt	Lead / Posteingang	Modelle, Forschungsüberleitung, Umsetzungsgrundlagen Anpassung an den spezifischen Fall
JOANNEUM RESEARCH	Forschungsgesellschaft mbH	JR-AquaConSol GmbH Hydrological Concepts and Solutions
Stefan Grebien	A-8010 Graz	Gernot Klammmler
Steyrergasse 17	A-8010 Graz	Steyrergasse 21 A-8010 Graz
Tel: + 43 316 876-5621	e-mail: stefan.grebien@joanneum.at	Tel: + 43 316 384-545 e-mail: office@JR-AquaConSol.at
Franz Graf	Stv.	Vertrieb Umsetzungsprojekte (A, BRD gesamt, NL, SRB, AL)
Leonhardstraße 59	A-8010 Graz	SETEC Engineering GmbH & CoKG
Tel: + 43 316 876-1631	e-mail: franz.graf@Joanneum.at	Stephan Wölcher
Projektsteuerung Umsetzungsprojekte	Lead	Feldkirchner Straße 50 A-9020 Klagenfurt
DATAVIEW	Handels- u. Systemberatungs- GesmbH	Tel: + 43 676 74 88 101 e-mail: swoelcher@setec.at
Jürgen Prammer	A-2560 Berndorf	
Kruppstrasse 10	A-2560 Berndorf	
Tel: + 43 676 52 79 581	e-mail: juergen.prammer@dataview.at	