

Einführung

Die Digitalisierung hält in allen Bereichen der Gesellschaft Einzug. Vielfach sind damit Erleichterungen verbunden, Prozesse werden beschleunigt und automatisiert oder es werden Ressourcen eingespart. Digitale Daten können durch entsprechende Modelle weiterverarbeitet werden. Dabei können sowohl bekannte deterministische oder empirische Modelle zum Einsatz kommen, als auch durch die verarbeitende Einheit selbst neu generierte Algorithmen („Machine Learning“). Allerdings birgt die digitale Verfügbarkeit von Daten auch Risiken, insbesondere wenn es sich um sensible Daten handelt.

In der Wasserwirtschaft schreitet die Digitalisierung schnell voran. Sie bietet trotz aller Herausforderungen große Potenziale. Diese betreffen die Implementierung und Integration in existierende Strukturen, die Optimierung von Prozessen und Betriebsabläufen, aber auch Datenmanagement und -sicherheit. Um die Digitalisierung und die damit verbundenen Möglichkeiten wirklich gezielt nutzen zu können, braucht es natürlich auch entsprechend geschultes Personal.

Die Vorgaben der europäischen kommunalen Abwasser-rahmenrichtlinie („KARL“), u.a. zur weitergehenden Nährstoffelimination, zur Spurenstoffentfernung und zur Energieneutralität, stellen Kläranlagenplaner und -betreiber in den nächsten Jahren ohnehin vor viele Herausforderungen, die mit Hilfe der Digitalisierung im Idealfall leichter zu lösen sind.

Das Seminar richtet sich an Kommunen, Planungsbüros, Wasserwirtschaftsämter, Genehmigungsbehörden, Anlagenbauer sowie Forschungseinrichtungen und Universitäten.

Wir freuen uns auf eine interessante Veranstaltung und würden uns freuen, Sie in Garching begrüßen zu dürfen!

Jörg E. Drewes, Brigitte Helmreich, Konrad Koch, Ralf Mittsdoerffer und das Organisationsteam

Programm

- 08:30 Registrierung
- 09:00 **Begrüßung und Einführung**
Prof. Dr. Jörg E. Drewes
- Einführung**
Moderation: Prof. Dr. Jörg E. Drewes
- 09:10 **Der Ingenieurberuf im digitalen Wandel**
Dr. Lisa Broß
DWA Bundesgeschäftsstelle, Hennef
- 09:30 **Die Rolle der Siedlungsentwässerung am Beispiel der Isar**
Robert Schmidt / Dr. Bernhard Böhm
Münchner Stadtentwässerung, München
- 09:50 **Podiumsdiskussion:
Herausforderungen für die Praxis**
Dr. Lisa Broß, Robert Schmidt, Dr. Heiko Althoff, Natalie Páez Curtidor
- 10:10 **Kaffeepause und Ausstellerforum**
- Die Rolle der Digitalisierung am Beispiel der Kläranlagenoptimierung**
Moderation: Dr. Ralf Mittsdoerffer
- 10:40 **Die energiepositive Kläranlage – Synergien, Chancen, Herausforderungen**
Prof. Dr. Konrad Koch
TU München, Garching
- 11:00 **Lachgasemissionen aus Kläranlagen: Im Zielkonflikt mit Nährstoffelimination & Energieneutralität?**
Dr. Wenzel Gruber
Eawag, Dübendorf (CH)
- 11:20 **Die Digitale Transformation der Wasserwirtschaft – Von der Strategie zur Umsetzung – Mehrwerte zentraler Plattformen und Erfahrungen bei EGLV**
Dr. Heiko Althoff
Emschergenossenschaft, Essen
- 11:40 **Diskussion**
- 12:00 **Mittagspause und Ausstellerforum**

Chancen und Risiken der Digitalisierung

Moderation: Prof. Dr. Brigitte Helmreich

- 13:00 **Chancen von Konnektivität, IoT und Datenanalyse für die ganzheitliche Prozess-Automation**
Dr. Stephanie Kauf-Schraml
SCHRAML GmbH, Vagen
- 13:20 **BIM-Anwendungsfälle in der SiWaWi: Bestandserfassung und Visualisierung**
Malte Mitsdoerffer
GFM Bau- und Umweltingenieure GmbH, München
- 13:40 **Cyber-Sicherheit**
TBA
Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Berlin
- 14:00 **Diskussion**
- 14:20 **Kaffeepause und Ausstellerforum**
- Praxisbeispiele**
Moderation: Prof. Dr. Konrad Koch
- 14:50 **Einsatz von KI für Betrieb und Service**
Rainer Köhler
Huber SE, Berching
- 15:10 **Messmer Steuerungstechnik Biologie**
Stefan Rose
Stadtentwässerung Schweinfurt
- 15:30 **Cloudbasierte Digitalisierungslösungen zur Unterstützung der betrieblichen Optimierung von wasserwirt. Prozessen**
Martin Lohmann
Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG, Gerlingen
- 15:50 **Prozesssteuerung mit KI**
Dr. Achim Ried
Xylem Services GmbH, Herford
- 16:10 **Diskussion**
- 16:30 **Schlusswort**
Prof. Dr. Jörg E. Drewes

Tagungsort

Bürgerhaus der Stadt Garching
Bürgerplatz 9
85748 Garching bei München

Mit dem Auto:

Von der A9 München - Nürnberg Ausfahrt Garching-Süd folgen Sie der B471 Richtung Garching. An der 1. Ampel nach links in die Münchener Straße (B11) Richtung Freising. Nach ca. 1 km biegen Sie an der Gabelung Münchner Straße / Schleißheimer Straße nach links ab. Folgen Sie den Hinweisschildern Rathaus/Bürgerplatz. In der näheren Umgebung sind in der Regel ausreichend Parkmöglichkeiten vorhanden. Sie erreichen den Eingang des Bürgerhauses direkt über die Fußgängerzone des Bürgerplatzes.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln (von München):

U6 Richtung Garching-Forschungszentrum bis Haltestelle Garching (ca. 25 Min. vom Marienplatz).



Firmenpräsentation

Planungsbüros und Herstellern wird die Möglichkeit gegeben, ihre Produkte auf Ausstellerständen während der Pausen zu präsentieren. Wir würden uns sehr über Ihr Interesse freuen.

Bitte wenden Sie sich an Frau Belz.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis spätestens **27. Juni 2025** über <https://www.cee.ed.tum.de/sww/ats/> an.



Nach Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung. Die Anmeldung ist in jedem Fall verbindlich, eine Rückerstattung der Gebühr ist nicht möglich.

Tagungsgebühr

Tagungsgebühr	360,00 €
Ermäßigte Tagungsgebühr	330,00 €

(Behörden, Hochschulangehörige, DWA-Mitglieder und Mitglieder der Gesellschaft zur Förderung des Lehrstuhls für Siedlungswasserwirtschaft e.V.)

In der Tagungsgebühr ist ein digitaler Tagungsband (PDF-Format) mit den Präsentationen enthalten.

Bei Bedarf können wir Ihnen gerne eine Teilnahmebestätigung ausstellen, wenn bei der Anmeldung angegeben.

Organisation

Gesellschaft zur Förderung des Lehrstuhls für Siedlungswasserwirtschaft der TU München e.V.,
Am Coulombwall 3, 85748 Garching

Ansprechpartner

Jessica Belz	Prof. Dr. Konrad Koch
Tel. : 089-289-13727	Tel. : 089-289-13706
Fax : 089-289-13718	Fax : 089-289-13718
foerdereverein@bv.tum.de	ats.sww@ed.tum.de

16. Juli 2025

Garching bei München

52. Abwassertechnisches Seminar (ATS)

Prof. Dr. J.E. Drewes
Prof. Dr. B. Helmreich
Prof. Dr. K. Koch
Dr. R. Mitsdoerfer

Die Digitalisierung der Wasserwirtschaft

unterstützt von der



Gesellschaft zur Förderung des
Lehrstuhls für
Siedlungswasserwirtschaft
an der Technische Universität
München e.V.

