



www.th-nuernberg.de



IWWN-Seminar – Abwasser 2022

Anmeldung (bis zum 4. November 2022)

- zwingend erforderlich – begrenzte Teilnehmerzahl
- keine Teilnahmegebühren

E-Mail: iwwn-siwa@th-nuernberg.de
 Telefon: 0911/5880-1418

- Ich/wir nehme(n) mit ___ Person(en) am IWWN-Seminar – Abwasser 2022 am 15.11.2022 teil.
- Ich/wir nehme(n) mit ___ Person(en) am gemeinsamen Mittagessen teil. (Kosten: 7,50 € pro Person in bar)

Teilnehmerin/Teilnehmer (bitte deutlich in Druckbuchstaben ausfüllen)

Titel Vorname Name

Titel Vorname Name

Titel Vorname Name

Anschrift

Institution/Firma

Straße und Hausnummer

PLZ, Ort

E-Mail

Veranstaltungsort

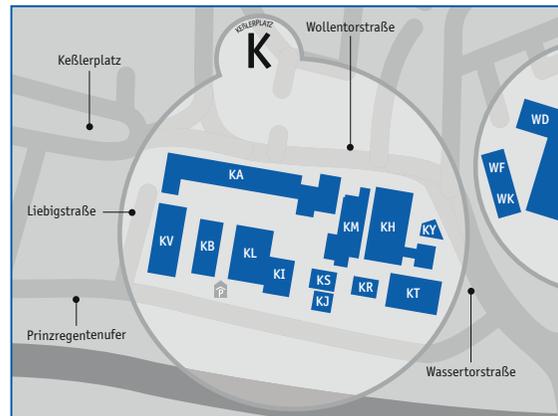
Anfahrt

Die Campus-Bereiche der Technischen Hochschule Nürnberg befinden sich in der Innenstadt von Nürnberg und sind sehr gut mit **öffentlichen Verkehrsmitteln** zu erreichen.

Mit dem **Auto** orientieren Sie sich – aus allen Richtungen kommend – an den Schildern, die ins Zentrum führen. Der Weg zur Hochschule ist ausgeschildert.

Das IWWN-Seminar – Abwasser 2022 findet in 90489 Nürnberg, **Keßlerplatz 12, Cramer-Klett-Bau (B-Bau), Saal 102, 1. Etage (KB.102)** statt.

Hinweise zur Anfahrt finden Sie im Internet unter:
<https://www.th-nuernberg.de/wie-erreichen-sie-uns/>



Veranstalter

Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
 Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft
 Prof. Dr.-Ing. Alexander Weideler
 Keßlerplatz 12
 90489 Nürnberg

Entfernung von Mikro-schadstoffen aus dem Abwasser – die vierte Reinigungsstufe

Offenes IWWN-Seminar zur Bemessung, Planung und zum Betrieb von Anlagen zur Mikroschadstoffelimination

15. November 2022

 TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
 INSTITUT FÜR WASSERBAU UND WASSERWIRTSCHAFT

www.th-nuernberg.de
www.siwaOhm.de

 TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG
 GEORG SIMON OHM

September 2022 | Fotos: TH Nürnberg



Vorwort

Mit dem offenen IWWN-Seminar laden wir die interessierte Fachöffentlichkeit ein, an ausgewählten Vorträgen des Masterkurses „Siedlungswasserwirtschaft“ an der TH Nürnberg teilzunehmen. Vor dem Hintergrund, dass in Bayern in naher Zukunft etliche Kläranlagen mit einer vierten Reinigungsstufe zur Mikroschadstoffelimination ausgerüstet werden sollen, starten wir im Wintersemester 2022/2023 mit diesem Thema.

In Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen wurden bereits viele Kläranlagen mit einer vierten Reinigungsstufe ausgerüstet. Für den Wissenstransfer und für den Informations- und Erfahrungsaustausch wurden in beiden Bundesländern Kompetenzzentren zum Thema Mikroschadstoffelimination gegründet. Mit Dr. Marie Launay konnten wir die Leiterin des Kompetenzzentrum Spurenstoffe BW und mit Dr. Demet Antakyali die ehemalige Leiterin des Kompetenzzentrums Spurenstoffe NRW für einen Gastvortrag an der TH Nürnberg gewinnen.

Das Vortragsprogramm richtet sich an Betreiber von Kläranlagen, Ingenieurbüros, Vertreterinnen und Vertreter von Behörden sowie von Hochschulen und Universitäten und an die Studierenden des Masterkurses „Siedlungswasserwirtschaft“ an der TH Nürnberg.

Für Ihr leibliches Wohl in der Kaffeepause des Seminars ist gesorgt. Im Anschluss besteht die Möglichkeit eines gemeinsamen Mittagessens. Dieses erfordert eine Vorbestellung und kostet 7,50 € pro Person, die in bar vor Ort zu zahlen sind.

Wir hoffen, ein interessantes Vortragsprogramm zusammengestellt zu haben und würden uns freuen, Sie bei unserer Veranstaltung in Nürnberg begrüßen zu dürfen.

Ihr

Prof. Dr.-Ing. Alexander Weideler und das Team des IWWN

Programm

Dienstag, 15. November 2022

9.00 Uhr Begrüßung & Eröffnung

Prof. Dr.-Ing. Alexander Weideler

9.15 Uhr Technische Voraussetzungen und Kosten bei der Einführung der 4. Reinigungsstufe

Dr. Demet Antakyali, Team Lead Environmental Business Consulting and Hydrogen Representative at Sweco, Köln

Nach einer Einführung in die Thematik Mikroschadstoffe im Abwasser werden technische Voraussetzungen zur Einführung einer vierten Reinigungsstufe sowie auf die Bemessung der verschiedenen Verfahren erläutert. Auch auf die Kosten der vierten Reinigungsstufe wird eingegangen. Praktische Tipps für die Umsetzung und mögliche Schwierigkeiten dabei runden den Vortrag ab.

11.15 Uhr Betrieb und Überwachung von Anlagen zur gezielten Spurenstoffelimination - Erfahrungen aus Baden-Württemberg

Dr.-Ing. Marie Launay, Leiterin des Kompetenzzentrums Spurenstoffe Baden-Württemberg“ (KomS), Universität Stuttgart

Anhand von Beispielen großtechnischer Umsetzungen auf kommunalen Kläranlagen in Baden-Württemberg werden in diesem Vortrag folgende Fragen beantwortet: Wie kann man eine Anlage zur gezielten Spurenstoffelimination optimal betreiben? Wie läuft die Inbetrieb- und Optimierungsphase? Wie wird die Reinigungsleistung überwacht und dokumentiert? Welche Betriebsprobleme können vorkommen und wie kann man sie am bestens lösen? Welche Kosten sind mit dem Betrieb einer solchen Anlage verbunden?

12.45 Uhr Gemeinsames Mittagessen auf Selbstzahlerbasis

Wir bedanken uns beim Absolventen- und Förderverein der Fakultät Bauingenieurwesen (FBI) für die finanzielle und organisatorische Unterstützung.

