

Einführung

„Am meisten Schwierigkeiten bereitet uns der Klärschlamm. Er macht als Rohschlamm zwar nur 1 % der behandelten Abwassermenge aus, verursacht aber rund 30 % der Abwasserbehandlungskosten und 90 % der Kopfschmerzen.“

Dieser Satz des Pioniers der Abwassertechnik, Karl Ludwig Imhoff, gewinnt gerade heute, wo der Klärschlamm weniger als interessante Wertstoffressource, sondern vielmehr als Problemstoff gesehen wird, wieder deutlich an Aktualität. Während die richtungsweisenden politischen Entscheidungen anderswo getroffen werden, müssen Planer und Betreiber von Kläranlagen sich diesen Vorgaben unterordnen und versuchen, das bestmögliche Konzept für ihre Anlage zu finden. Mit dem geplanten *de facto* Ausstieg aus der bodenbezogenen Klärschlammverwertung, bleibt die thermische Verwertung als nahezu einzige Alternative. Den damit verbundenen höheren Kosten kann nur mit geeigneten Strategien zur Minimierung des Klärschlammaufkommens entgegnet werden, wobei dies keinesfalls zu Lasten der Reinigungsleistung der Gesamtanlage gehen darf.

Im Rahmen des Seminars wird zunächst auf die aktuellen Rahmenbedingungen eingegangen und diskutiert, welche Auswirkungen durch die Novellierung der AbfklärV zu erwarten sind. Ein Blick in die angewandte Forschung soll innovative Ideen aufzeigen, welche Konzepte in Zukunft einen wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Klärschlamm leisten könnten. Anschließend stellen vier Kläranlagen ihre Erfahrungen mit den gängigen Desintegrationsverfahren zur Klärschlammbehandlung bzw. zur Phosphorrückgewinnung vor. Zum Abschluss schauen wir noch auf die Herausforderung beim Umgang mit Schlämmen aus der Behandlung industrieller Abwässer und gönnen uns final noch einen Blick nach Südamerika.

Ich freue mich auf eine interessante Veranstaltung,

Ihr Jörg E. Drewes und Organisationsteam

Programm

09:15 Uhr **Begrüßung und Einführung**
Prof. Dr. Jörg E. Drewes,
TU München

Themenblock: Aktuelle Rahmenbedingungen
Moderation: Prof. Dr. Jörg E. Drewes

09:30 Uhr **Aktueller Stand im Umgang mit Klärschlamm in Bayern**
Dr. Monika Kratzer,
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, München

10:00 Uhr **Auswirkungen der Novellierung der Klärschlammverordnung auf die Klärschlammverwertung**
Karla Mix-Spagl,
Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

10:30 Uhr **Diskussion**

10:40 Uhr **Pause / Ausstellerforum**

Themenblock: Neues aus der Forschung
Moderation: Prof. Dr. Jörg E. Drewes

11:10 Uhr **Aerobe Schlammstabilisierung auf kleinen Kläranlagen**
Prof. Dr. Rita Hilliges,
Hochschule Augsburg

11:30 Uhr **Möglichkeiten der Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm**
Prof. Dr. Christian Schaum,
Universität der Bundeswehr, Neubiberg

11:50 Uhr **Ökonomie der Klärschlamm-desintegration mittels Ultraschall**
Thomas Lippert, M.Sc.,
TU München

12:10 Uhr **Diskussion**

12:20 Uhr **Pause / Aussteller- und Posterforum**

Themenblock: Erfahrungen aus der Praxis
Moderation: Dr. Konrad Koch

13:30 Uhr **Erfahrungen mit der mechanischen Klärschlammbehandlung auf der KA Fürstenfeldbruck**
Peter Hentschke,
Klärwerk Fürstenfeldbruck, Emmering

13:50 Uhr **Erfahrungen mit der thermischen Klärschlammbehandlung auf der KA Geiselbullach**
Christian Kriegner,
Amperverband, Eichenau

14:10 Uhr **Erste Erfahrungen mit der Ultraschallbehandlung auf der KA Starnberg**
Jochen Bandelin, M.Sc.,
BANDELIN electronic GmbH, Berlin

14:30 Uhr **Diskussion**

14:40 Uhr **Pause / Ausstellerforum**

15:10 Uhr **Phosphorrückgewinnung auf der Kläranlage Berlin-Waßmannsdorf**
Dr. Bernd Heinzmann,
Berliner Wasserbetriebe

15:30 Uhr **Herausforderungen beim Umgang mit Klärschlamm aus der industriellen Abwasserreinigung**
Dr. Eva Gilbert,
EnviroChemie GmbH, Rossdorf

15:50 Uhr **Klärschlammmanagement in Entwicklungsländern am Beispiel von Bolivien**
Dipl.-Ing. Tina Reutelshöfer,
Wasserwirtschaftsamt Ansbach

16:10 Uhr **Diskussion**

16:20 Uhr **Schlusswort**
Prof. Dr. Jörg E. Drewes,
TU München

Tagungsort

Hainhalle Ismaning
Erich-Zeitler-Straße 3
85737 Ismaning

Mit dem Auto:

Von der A9 Ausfahrt Garching-Süd oder von der A99 Ausfahrt Aschheim-Ismaning jeweils über die B471 in Richtung Ismaning Stadtzentrum.

Parkplätze befinden sich in der Tiefgarage Ortsmitte. Die Zufahrt erfolgt über die Erich-Zeitler-Straße. Die Hainhalle befindet sich auf der anderen Straßenseite am Ende des Parks.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Vom München oder vom Flughafen München mit der S8 bis Haltestelle Ismaning (25 Min. vom Hauptbahnhof, 15 Min. vom Flughafen). Vom Bahnhof ist die Hainhalle in wenigen Minuten zu Fuß zu erreichen.



Anmeldung

Bitte melden Sie sich bis spätestens **24. Juni 2018** über <http://www.sww.bgu.tum.de/ats/> an.

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

Planungsbüros und Herstellern wird die Möglichkeit gegeben, ihre Produkte direkt am Veranstaltungsort zu präsentieren. Bitte wenden Sie sich an Frau Hofmann.

Tagungsgebühr

Anmeldung vor dem 01. Juni 2018	200,00 €
Anmeldung nach dem 01. Juni 2018	250,00 €
ermäßigte Tagungsgebühr	180,00 €

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

Bei zwei Teilnehmern einer staatlichen Behörde zahlt ein Teilnehmer 250,00 €, der zweite Teilnehmer nur 50,00 €. Geben Sie in diesem Fall bitte den zweiten Teilnehmer im Feld „Bemerkungen“ an.

In der Tagungsgebühr sind ein Tagungsband sowie Mittagessen und Getränke während der Pausen enthalten.

Ansprechpartner

Raphaela Hofmann	Dr. Konrad Koch
Tel. : 089-289-13727	Tel. : 089-289-13706
Fax : 089-289-13718	Fax : 089-289-13718
foerderverein@bv.tum.de	k.koch@tum.de

Organisation

Gesellschaft zur Förderung des Lehrstuhls für Siedlungswasserwirtschaft der TU München e.V.

Am Coulombwall 3, D-85748 Garching

4. Juli 2018

Ismaning

46. Abwassertechnisches Seminar (ATS)

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

Innovative Strategien zum Umgang mit Klärschlamm

Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft
Technische Universität München

