

Anmeldung Seminar - 03. März 2015 - Darmstadt:
online unter www.esiti.de oder per Fax an +49 61 51 16-3758
Anmeldefrist für die Aufnahme in die Teilnehmerliste: 15.02.2014

Frühbucherrabatt bis 31.12.2014
Anmeldung online: www.esiti.de

Titel/Name/Vorname des Teilnehmers

Institut/Firma/Abteilung

Email/Telefon/FAX

Postfach/Straße+ Hausnr./PLZ/Ort

Mitglied IWAR - Förderverein

Mitglied Freunde der TUD

Ort, Datum

Unterschrift

Veranstaltungsort und Anfahrt

Maritim Konferenzhotel Darmstadt
Rheinstraße 105, 64295 Darmstadt
Kostenpflichtige Parkplätze vor Ort

Anfahrt Bahn:
Hauptbahnhof Darmstadt, Ausgang Süd zu Fuß Richtung Rheinstraße, ca. 3 min.



Teilnahmegebühr

Mitglieder des IWAR-Fördervereins/
Freunde der TU Darmstadt: 180 €; Nichtmitglieder: 210 €
Frühbucherrabatt bis 31.12.2014: 160 €; Nichtmitglieder 190 €
Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Tagungsverpflegung und ist mehrwertsteuerfrei.
Preise für Studenten auf Anfrage

Kontakt - Veranstalter

Technische Universität Darmstadt
Institut IWAR - Fachgebiet Abwassertechnik
Dr.-Ing. Christian Schaum
Dipl.-Ing. Robert Lutze
Franziska-Braun-Straße 7
64287 Darmstadt

Veranstalter:
Verein zur Förderung des Instituts IWAR
der TU Darmstadt e.V.

www.esiti.de
info@esiti.de



Abwasser- und Klärschlammbehandlung im Fokus der Energiewirtschaft der Zukunft

03. März 2015 - Darmstadt
Seminar - Workshop - Fachausstellung



IWAR



Einladung

Wasser und Energie

Kann die Kläranlage in Zukunft flexibel Energie erzeugen, speichern und verbrauchen sowie als Energiedienstleister fungieren?

Welche Interaktionen können zukünftig zwischen Energie- und Siedlungswasserwirtschaft genutzt werden?

„ESiTI“

Im Rahmen des Verbundprojektes „Abwasserbehandlungsanlage der Zukunft: Energiespeicher in der Interaktion mit technischer Infrastruktur im Spannungsfeld von Energieerzeugung und -verbrauch (ESiTI)“, bestehend aus 12 Verbundpartnern aus Kommune, Industrie und Wissenschaft mit einem Gesamtfördervolumen von 2,7 Millionen Euro, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), sollen hierauf Lösungsmöglichkeiten erarbeitet werden. Im Fokus des interdisziplinären Forschungsprojektes steht dabei die Klärschlammbehandlung als Energieverbraucher, -erzeuger und -speicher. Die verschiedenen „Energieformen“ - chemisch gebundene Energie (Substrat/Klärschlamm, Faulgas), Strom, Wärme, Kälte - werden dabei miteinander verknüpft.

Ziele des Seminars und Workshops

Durch Vorträge aus dem Energie- und Wassersektor werden diese miteinander verknüpft und so die verschiedenen Akteure zusammengeführt. Parallel erfolgt im Rahmen eines Workshops eine Diskussion von Kriterien und Indikatoren für die Bewertung von verschiedenen Verfahrensvarianten von „Energie und Wasser“ auf Kläranlagen.

Ganz herzliche Einladung an alle Interessierten aus Praxis, Kommune und Wissenschaft.

Wir freuen uns auf Ihr Kommen.



Prof. Dr. -Ing. Peter Cornel Dr. -Ing. Christian Schaum

Programm

9:00 Uhr **Begrüßung - Idee und Ziele der Veranstaltung**
Prof. Dr. -Ing. P. Cornel, TU Darmstadt, Institut IWAR
Prof. Dr. -Ing. N. Jardin, Ruhrverband, Essen
Vorstand des Fördervereins IWAR
Dr. -Ing. C. Schaum, Projektleitung ESiTI, Darmstadt

Von der Abwasserbehandlung zur Energiewirtschaft

9:15 Uhr **Aufgaben und Ziele einer zukunftsfähigen Abwasserbehandlung:**
Gewässer- und Ressourcenschutz
Prof. Dr. -Ing. P. Cornel, Dr. -Ing. C. Schaum
TU Darmstadt, Institut IWAR, Darmstadt

10:00 Uhr **Anforderungen und Herausforderungen an die Energiewirtschaft der Zukunft**
Dr. M.-L. Wolff-Hertwig
Vorstand HSE AG, Darmstadt

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Perspektiven in der Energiewirtschaft

11:00 Uhr **Intelligente Systeme:**
Smarte Netze mit Gas und Strom
Dipl. -Ing. H. Busch,
Stadtwerke Essen, Essen
Leiter DVGW Forschungscluster „Smart Grids“

11:30 Uhr **Regeneratives Kombikraftwerk Deutschland: Systemdienstleistungen mit 100 % erneuerbaren Energien**
Dipl.-Ing. K. Knorr
Fraunhofer-Gesellschaft, IWES, Kassel

12:00 Uhr **Mittagspause**

13:15 Uhr **Abwasseranlagen in virtuellen Kraftwerken: Nutzung von Flexibilität zur Preisoptimierung in Handels- und Energiemärkten**
A. Keil
Energy2market GmbH, Leipzig

Programm

Energie und Abwasserbehandlung

13:45 Uhr **Wärmerückgewinnung aus Abwasser: Erfahrungen aus der Schweiz**
Dipl.-Geogr. E. A. Müller
InfraWatt, Schaffhausen, Schweiz

14:15 Uhr **Flexibilisierung von Energieerzeugung und -verbrauch auf Kläranlagen**
Dipl.-Ing. U. Blotenberg
Münchner Stadtentwässerung, München

14:45 Uhr **Kaffeepause**

15:15 Uhr **Energieoptimierung auf dem Klärwerk Hamburg-Köhlbrandhöft durch Faulgasaufbereitung und Einspeisung von Biomethan**
Dipl. -Ing. H. Schurig
Hamburg Wasser, Hamburg

15:45 Uhr **Energieoptimierung und Risiken für den Umweltschutz**
Prof. Dr. H. Siegrist
Eawag, Dübendorf, Schweiz

16:15 Uhr **Schlussworte**
Erste Ergebnisse des Workshops

Workshop



Parallel zum Seminar erfolgt eine Diskussionsrunde zu Kriterien und Messindikatoren für die Bewertung von Verfahrensvarianten der Verknüpfung von Abwasser und Energie. Teilnehmer werden im Vorfeld gezielt durch das inter 3 Institut für Ressourcenmanagement angesprochen. Interessierte können sich auch direkt melden. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

13:00 Uhr **Nach welchen Kriterien sind unterschiedliche Ansätze und Verfahrensvarianten im Spannungsfeld von Energie und Abwasserbehandlung zu bewerten?**
Dr. T. Ansmann, Dipl.-Pol. A. Dierich
inter 3 GmbH, Berlin