

# Tagungsprogramm

**Moderation:** Frau Dr. Iris Höhne, OPTUM Systemtechnik GmbH Chemnitz

**10.00 Uhr**

## **Begrüßung und Vorstellung der Kläranlage Konstanz**

Herr Erich Kronenthaler, Entsorgungsbetriebe der Stadt Konstanz

Die Entsorgungsbetriebe Stadt Konstanz (EBK) sind das größte kommunale Entsorgungsunternehmen im Bodenseeraum und beschäftigen rund 105 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zentrale Aufgaben sind die Abfallwirtschaft mit dem Abfuhrbetrieb, die Abwasserreinigung mit der Kläranlage sowie die Abwasserableitung mit Planung, Bau und Betrieb von Kanälen und Pumpwerken.



**10.30 Uhr**

## **Leistungssteigerung der Anaerobstufe durch enzymatische Biokatalyse - Grundlagen und Langzeitergebnisse in der Praxis**

Herr Gerd Ewald, EUROZYMES BIOTEC GmbH Leverkusen

Im Vordergrund für den Betreiber von Faulbehältern steht die Verringerung der zu entsorgenden Schlammfracht und die Faulgasproduktion. Im Rahmen des Vortrags werden die theoretischen Grundlagen der Biokatalyse skizziert und die praktischen Ergebnisse und Erfahrungen dargestellt, die, u.a. im Klärwerk der EBK Konstanz, über einen Einsatzzeitraum von 6 Jahren zurückreichen. Neben diesen Primärzielen - Verringerung der Schlammfracht und Erhöhung der Gasausbeute - werden für den Anlagenbetreiber und Planer weitere Aspekte dieser Biotechnologie dargestellt, wie die Erhöhung der Betriebssicherheit der Anlagen durch die Beseitigung von Schwimmdecken und Verzopfungen oder die synergistische Wirkung bei der Annahme von Cofermenten.



**11.15 Uhr**

## **Prozessinformationen erfolgreich nutzen**

Herr Jörg Herzig, ARACOM Software GmbH Frauenfeld (CH)

Software als Werkzeug zur komplexen Verknüpfung von Mensch, Technologien und Daten wird erst gewinnbringend, wenn sie mit Wissen und Erfahrung anwenderoptimiert eingesetzt wird. Bei der Vielzahl kontinuierlich auflaufender Prozessdaten bedarf es eines effizienten Werkzeuges, um daraus schnell und sicher die für den Betrieb der Kläranlage notwendigen Informationen zu erlangen. Im Referat werden die langjährigen Praxiserfahrungen der Kläranlage Konstanz mit dem Prozessinformationssystem PIMOS vorgestellt.



**12.00 Uhr**

## **Mittagsimbiss mit Besuch der Ausstellung und Erfahrungsaustausch**

**13.30 Uhr**

**Schlammspiegelmessung als Frühwarnsystem in der  
Nachklärung**



Herr Martin Spiegl, Hach-Lange GmbH Düsseldorf

Keine Partikel dürfen unbemerkt die Nachklärbecken der Kläranlage Konstanz verlassen. Die Auflagen der Bodenseerichtlinie verlangen die uneingeschränkte Aufmerksamkeit in der Auslaufüberwachung. Vier hochsensible Schlamm Spiegel-Messgeräte vom Typ SONATAX sc. überwachen kontinuierlich die Sedimentation und greifen im Notfall in die Rücklaufschlamm-Regelung ein.

**14.15 Uhr**

**Stickstoffrückgewinnung und Düngerherstellung aus  
Faulwasser/Zentrat**



Herr Christoph Liebi, ARA Kloten/Opfikon (CH)

Bei der Stickstoffrückgewinnung, einem neuen Ansatz zur Behandlung ammoniumstickstoffhaltiger Rückläufe, wird der im Faulwasser/Zentrat vorliegende Stickstoff als Ammoniak ausgeblasen und mittels Schwefelsäure gebunden. Dieser kann in der Landwirtschaft als flüssiger Ammoniumsulfat-Dünger wieder verwendet werden. Das Verfahren der Stickstoffrückgewinnung wurde zum ersten Mal in der Schweiz realisiert.