

VERANSTALTER

IWW ZENTRUM WASSER

IWW ist national und international in Forschung und Beratung für die Wasserversorgung und den Gewässerschutz tätig. Kernkompetenzen von IWW sind Ressourcenschutz, Gewinnung, Aufbereitung, Wassernetze, Korrosion, Analytik, Hygiene und Managementberatung für Wasserversorger, Industrie und Schwimmbadbetreiber. --> www.iww-online.de

BIOFILM CENTRE

Das Biofilm Centre der Universität Duisburg-Essen mit den Fachgebieten Aquatische Mikrobiologie, Molekulare Enzymtechnologie und Biochemie sowie Aquatische Biotechnologie befasst sich mit der Untersuchung, Nutzung und Bekämpfung von mikrobiellen Biofilmen. --> www.uni-due.de/biofilm-centre

IHPH - INSTITUT FÜR HYGIENE UND PUBLIC HEALTH DER UNIVERSITÄT BONN

IHPH ist weltweit als medizinische Einrichtung und WHO-Kollaborationszentrum in Wasserhygiene, Krankenhaushygiene und Public Health tätig. Besondere wissenschaftliche Kompetenzen sind Analytik und Beratung, Water Safety Konzepte, Prüfung von Desinfektionsverfahren, räumliche Analyse sowie Störfall- und Ausbruchmanagement. --> www.ihph.de

DVGW-FORSCHUNGSSTELLE TECHNISCHE UNIVERSITÄT HAMBURG-HARBURG

Die DVGW-Forschungsstelle TUHH ist eine Außenstelle des TZW-Karlsruhe und verbindet praxisnahe Forschung mit wissenschaftlicher Beratung von der Wasserressource bis zur Wasserverteilung. Schwerpunktthemen sind die Aufbereitung reduzierter Grundwässer, Energieeffizienz und Trinkwasser-Installationen. (Biofilme und Korrosion) --> www.tuhh.de/wwv

INSTITUT FÜR TECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BERLIN

Das Fachgebiet Umweltmikrobiologie des Instituts für Technischen Umweltschutz der TU Berlin beschäftigt sich mit der Rolle der Mikroorganismen in der Umwelt und in technischen Anlagen. Neben Biofilmen in der Trinkwasser-Installation sind die Problematik der biologisch verursachten Eiseninkrustierungen in Brunnen (Verockerung), der Biofilmbildung in technischen Anlagen (Biofouling) und die Rolle der Eisenbakterien in der Umwelt Schwerpunktthemen des Fachgebiets. --> www.umb.tu-berlin.de

ANMELDUNG

Verbindliche Anmeldungen werden schriftlich mit dem beigefügten Formular bis zum **05.05.2010** erbeten. Sie erhalten eine Rechnung (Die Rechnungskopie ist gleichzeitig Anmeldebestätigung).

Tagungsgebühr 325,- € (303,74 € netto + 7 % MwSt.) für Ministerien, Gesundheitsämter u.Ä. 130,- € (121,50 € netto + 7 % MwSt.)

Die Tagungsgebühr dient zur Deckung der Kosten. Enthalten sind Projektdokumentation, Mittagessen und Pausengetränke.

Für Übernachtungsmöglichkeiten wenden Sie sich bitte an MST Mülheimer Stadtmarketing und Tourismus GmbH, Telefon +49 (0)208-96096-0 oder per Internet <http://www.muelheim-ruhr.de/cms/uebernachten.html>

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei:

Frau Bonorden | s.bonorden@iww-online.de
Frau Servatius | h.servatius@iww-online.de
IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH
Moritzstraße 26 | 45476 Mülheim an der Ruhr
Telefon | +49 (0)208-4 03 03-101 oder-102
Fax | +49 (0)208-4 03 03-82
Web | www.iww-online.de

STEERING COMMITTEE DES VERBUNDPROJEKTS

Dr. Bernd Bendinger, Hamburg-Harburg
Prof. Dr. Martin Exner, Bonn
Prof. Dr. Hans-Curt Flemming, Duisburg/Mülheim
Dr. Jürgen Gebel, Bonn
Prof. Dr. Thomas Kistemann, Bonn
Dr. Gabriela Schaule, Mülheim
Prof. Dr. Ulrich Szewzyk, Berlin
Dr. Jost Wingender, Duisburg



24. Mülheimer Wassertechnisches Seminar

WASSERQUALITÄT IN DER TRINKWASSER-INSTALLATION

MIT BEGLEITENDER FACHAUSSTELLUNG

GEFÖRDERT VOM



am **Mittwoch, den 19. Mai 2010**

im Aquatorium der RWW
Moritzstraße 16-22 | 45476 Mülheim an der Ruhr
Anfahrtskizze siehe www.iww-online.de

Für die wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Hans-Curt Flemming, Essen/Mülheim
Kordinator des BMBF-Verbundprojektes „Biofilme in der Hausinstallation“

www.iww-online.de



WASSERQUALITÄT IN DER TRINKWASSER-INSTALLATION

Auf dem Weg des Trinkwassers zum Verbraucher stellt die Trinkwasser-Installation in Gebäuden die letzte Komponente dar. Hier kann es zur Vermehrung von hygienisch relevanten Mikroorganismen in Biofilmen kommen, die dann das Trinkwasser kontaminieren. Die Biofilme entstehen besonders auf Materialien, die mikrobiell verwertbare Stoffe abgeben.

Deutschlandweit wurden Kontaminationsfälle in Hausinstallationen systematisch erhoben. Die Überlebensstrategien von hygienisch relevanten Mikroorganismen und ihre mögliche Einnistung in Biofilme wurden in Test- und Simulationsanlagen erforscht, um den Einfluss verschiedener Trinkwässer, Temperaturen, Materialien und die Effektivität von Sanierungs- und Desinfektionsmaßnahmen zu charakterisieren.

Dabei zeigte sich, dass potenziell pathogene Bakterien in einen vorübergehend unkultivierbaren Zustand („VBNC-Status“) übergehen können, in dem sie den üblichen Nachweisverfahren entgehen. Unter geeigneten Umständen können sie aber wieder kultivierbar und auch infektiös werden. Dies dürfte eine wichtige Ursache sein, wenn in der Praxis hartnäckige Verkeimungsfälle auftreten.

In diesem Seminar werden die wesentlichen Ergebnisse eines BMBF-Verbundprojektes präsentiert, das unter Leitung des Biofilm Centre der Universität Duisburg-Essen, 4 Forschungspartnern und 17 Industriepartnern durchgeführt wurde. Neue Erkenntnisse zum Einfluss von Werkstoffen, Trinkwasser und Betriebsbedingungen auf die Wasserbeschaffenheit in Trinkwasser-Installationen werden vorgestellt sowie praktische Hinweise zur Erkennung und Vermeidung von Biofilm-Problemen daraus abgeleitet.

Zielgruppe der Veranstaltung sind Fachleute der Wasserversorgung und Gebäudetechnik, der Gesundheitsbehörden sowie Ausrüster und Anbieter von Hausinstallationssystemen. Eine begleitende Fachausstellung bietet zusätzliche praktische Informationen.

Nutzen Sie die fachübergreifende Veranstaltung, um sich persönlich zu informieren und neue Konzepte zur Sicherung der Trinkwasserqualität in der Hausinstallation zu erfahren.

PROGRAMM

9:00 Anmeldung und Registrierung

10:00 – 10:15 Uhr

Begrüßung und Einführung

Prof. Dr. Ulrich Radtke, Rektor Universität Duisburg-Essen
Dr.-Ing. Wolf Merkel, IWW

10:15 – 10:30

Einführung und Überblick

Prof. Dr. Hans-Curt Flemming, IWW, Biofilm Centre, Universität Duisburg-Essen

10:30 – 11:00

Vorkommen mikrobieller Trinkwasserkontaminationen in Hausinstallationen

Prof. Dr. Thomas Kistemann, Institut für Hygiene und Public Health der Universität Bonn

11:00 – 11:30

Praxisnahe Untersuchungen zur Kontamination von Trinkwasser in halbtechnischen Trinkwasser-Installationen

Dr. Bernd Bendinger, DVGW-Forschungsstelle TU Hamburg-Harburg

11:30 – 12:00

Überprüfung der Wirksamkeit von Desinfektionsmaßnahmen und Erarbeitung von Handlungsanweisungen in Schadensfällen

Dr. Jürgen Gebel, Institut für Hygiene und Public Health der Universität Bonn

12:00 – 12:30

Untersuchung der Langzeitwirkung von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen auf Werkstoffe hinsichtlich erneuter Biofilmbildung

Dr. Gabriela Schaule, IWW

12:30 – 14:00 Mittagsimbiss, Erfahrungsaustausch, Fachausstellung

14:00 – 14:30

Einnistung hygienisch relevanter Bakterien in Biofilme aufgrund von Materialveränderungen?

Dr. Jost Wingender, Biofilm Centre, Universität Duisburg-Essen, IWW

14:30 – 15:00

Populationsdynamik von Biofilmen auf Trinkwasser-materialien

Prof. Dr. Ulrich Szewzyk, TU Berlin

15:00 – 15:30

Forschungsforum

Kurzvorträge zur Posterausstellung

15:30 – 16:00 Posterkerzeit, Kaffeepause

16:00 – 16:30

Konsequenzen aus den Ergebnissen für die Trinkwasser-Risikoregulierung

Prof. Dr. Martin Exner, Institut für Hygiene und Public Health der Universität Bonn

16:30 – 17:00

Erkennung und Vermeidung von Biofilm-Problemen in der Trinkwasser-Installation – Bilanz und Ausblick

Prof. Dr. Hans-Curt Flemming, IWW, Biofilm-Centre, Universität Duisburg-Essen

17:00 Ende des Seminars