

Labordemonstrationen im Umweltbundesamt

Freitag, 6. Februar 2015

8:30 - 12:30 Uhr Labordemonstrationen in Gruppen

1. Gerüchen aus Trinkwasserleitungen auf der Spur: die Nase als „Schnüffeldetektor“ in der Spurenanalytik
(Kerstin Voigt, Ernst Stottmeister)
2. Anforderungen an metallene Materialien in Bauteilen für die Trinkwasser-Installation
(Thomas Rapp, Ute Kramer, Claudia Brunner)
3. Kontaminationen des Trinkwassers durch materialbürtige organische Stoffe?
(Ramona Schuster, Frank-Ulrich Schlosser, Daniela Georgi)
4. Neue Nachweisverfahren für *C. perfringens* (ISO 14189, TSC-Verfahren) und *E. coli/coliforme* Bakterien (DIN EN ISO 9308-1, Chromocult-Coliformen-Agar) – Methoden und Einsatz in der Praxis
(Annette Hummel, Sabine Sandner, Irmgard Feuerfeil)
5. Probleme bei der Gefährdungsanalyse nach Legionellenbefunden
(Fabian Stemmler, Benedikt Schaefer)
6. Durchflusszytometrie zur Toxizitätsabschätzung in der Trinkwasseranalytik
(Alexander Eckhardt, Andrea Sehr)
7. Neurotoxizität – eine neue In-vitro-Teststrategie zur Ableitung gesundheitlicher Orientierungswerte
(Rita Heinze, Sylvia Renz, Matthias Skerswetat, Ruth Vodel)

12:30 Uhr Ende der Tagung und Abreise

Sie können an bis zu zwei Labordemonstrationen teilnehmen. Sollte einer Ihrer Wünsche in der 1. Priorität ausgebucht sein, versuchen wir die 2. Priorität zu berücksichtigen. Aus räumlichen Gründen können nur die angemeldeten Personen teilnehmen. Zeit und Ort der Labordemonstrationen werden Ihnen zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.

Bitte beachten Sie den Anmeldeschluss. Änderungen vorbehalten.

Tagungsorte

Der Vortragsteil der Wasserhygienetage am 4. und 5. Februar 2015 findet im Königlichen Kurhaus statt. Der Empfang am Abend des 4. Februar und die Labordemonstrationen am 6. Februar finden im Umweltbundesamt statt. Hinweise zur Lage der Tagungsorte können auf der Homepage (www.wabolu.de) unter Veranstaltungen „23. Wasserhygienetage Bad Elster“ heruntergeladen werden.

Tagungsort Vorträge

Königliches Kurhaus
08645 Bad Elster

Tagungsort Empfang und Labordemonstrationen

Umweltbundesamt
Heinrich-Heine-Straße 12
08645 Bad Elster

Teilnehmergebühr

für Mitglieder des Vereins WaBoLu: 190,- €
für Nichtmitglieder: 215,- €

Rechtzeitige Anmeldung erbeten, da Teilnehmerzahl begrenzt.

Anmeldeschluss: 21. Januar 2015

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung über die Teilnehmergebühr. Die Überweisung des Rechnungsbetrages muss bis spätestens 28.1.2015 erfolgen. Bei späterer Anweisung ist am Tagungsort ein Nachweis über die erfolgte Einzahlung vorzulegen. **Bei Stornierung der Teilnahme nach dem 21.1.2015 werden 80 % der Teilnehmergebühr fällig. Die Stornierung muss schriftlich erfolgen.**

Auskünfte zum Programm

Dr. Hans-Jürgen Grummt
E-Mail: hans-juergen.grummt@uba.de
Tel.: (037437) 76-253, Fax: -219

Ines Enning
E-Mail: ines.ennig@uba.de
Tel.: (037437) 76-249, Fax: -219

Anmeldung (nur schriftlich oder online!)

Verein für Wasser-, Boden- und Lufthygiene e.V.
Geschäftsführung: Dr. Wilfried Puchert
Blumenthalstraße 36
13156 Berlin

Fon: 0201/5146534
Fax: +4932224062605
E-Mail: verein@wabolu.de

Online-Anmeldung: www.wabolu.de

Zimmerreservierung

Sächsische Staatsbäder GmbH
Badstraße 6
08645 Bad Elster

Tel.: (037437) 71-111; Fax: -222
E-Mail: info@saechsische-staatsbaeder.de
Internet: www.saechsische-staatsbaeder.de

Wichtiger Hinweis:

Wir stellen den Teilnehmern alle freigegebenen Vorträge dieser Veranstaltung als Download unter www.wabolu.de zur Verfügung. Zur Authentifizierung benötigen wir unbedingt eine gültige E-Mail-Adresse von jedem Teilnehmer.

Veranstaltungshinweise

11. Mai 2015: Mitgliederversammlung WaBoLu in Berlin
12.-13.5.2015: 22. WaBoLu-Innenraumtage, Dessau
Sept. 2015: Mikroskopischer Schimmelpilzkurs, Berlin



Umwelt
Bundesamt



23. Wasserhygienetage Bad Elster

Die Wasserversorgung in der Umwelt

Bad Elster, 4.–6. Februar 2015

Veranstaltet vom

Verein für
Wasser-, Boden- und Lufthygiene e. V.
gegr. 1902

in Kooperation mit dem
Umweltbundesamt

23. Wasserhygienetage Bad Elster

Das Thema Wasser erscheint manchem Laien einfach genug, um im Fall des Falles sofort eine Meinung zu haben und diese in sozialen Netzwerken kundzutun. Auch unter den Gesundheitsämtern und Wasserversorgern ist die Sensibilität für Krisenkommunikation gewachsen. Eine Lehre aus den Störfällen der Vergangenheit lautet: Die betroffenen Verbraucher wollen nicht wissen, wer für die Kommunikation zuständig ist, sondern sie wollen so schnell wie möglich wissen, was los ist und wie es weiter geht. Das erfordert von Gesundheitsamt und Wasserversorger eine moderne Risiko- und Krisenkommunikation sowohl intern und untereinander als auch mit einer kritischen Öffentlichkeit.

Wie transparent soll und darf Trinkwasser sein? Darauf antworten immer mehr Wasserversorger mit der Offenlegung ihrer Trinkwasseranalysen im Internet. So lässt sich mehr Vertrauen in geliefertes Trinkwasser auch beim kritischen Verbraucher gewinnen, denn wo Informationen fehlen, gedeihen die Gerüchte. Seit Jahren sind die organisatorischen und personellen Aufwände im Datenmanagement und Berichtswesen für die zuständigen Behörden überproportional stark angestiegen und stellen den öffentlichen Gesundheitsdienst vor große Herausforderungen bei der Erfüllung des gesetzlichen Auftrags. Abhilfe kann eine von Behörden, Versorgern und Laboren gemeinsam nutzbare Austauschplattform mit einer zentralen Datenbasis schaffen, in der den Wasserversorgungsunternehmen und dem Gesundheitsamt alle Versorgerdaten landkreisweit und tagesaktuell zur Verfügung stehen.

Weitere Unterstützung in der amtlichen Überwachung erfahren die Gesundheitsämter durch einen Leitfaden, der Empfehlungen hinsichtlich einer sicheren Trinkwasserversorgung bei Kleinanlagen enthält, wie mit angemessenem Aufwand das geforderte gesundheitliche Schutzniveau auch für einen relativ kleinen Bevölkerungsanteil sichergestellt werden kann.

Gleich vier Beiträge widmen sich neuen Ergebnissen aus der BMBF-Fördermaßnahme „Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf (RiSKWa)“. Für das Risikomanagement von anthropogenen Spurenstoffen, das sich im Konfliktfeld von Risiko und Nutzen bewegt, braucht es Bewertungsstrategien zur Ableitung normativer Werte. Ein wesentliches Kriterium in der Festlegung von Grenzwerten ist die Einbeziehung der stoffspezifischen Wirkmechanismen.

Zum einen gelangen über die Abwasser und Regenwasserentlastungswege Keime und Spurenstoffe (wie Arzneimittel oder Pflanzenschutzmittel) in Flüsse und Seen und können die Trink- und Badewasserqualität verschlechtern. Hier weist ein wissenschaftlich basiertes Konzept für einen integrierten Ansatz in der Abwasser- und Regenwasserbehandlung in Flusseinzugsgebiete

ten neue Wege auf, wie sich solche Einträge über Kläranlagen und Regenentlastungen mindern lassen.

Zum anderen stellt der Nachweis immer neuer potentieller Krankheitserreger oder Schadstoffe in den Rohwasserressourcen die Wasserversorgung vor zunehmende Schwierigkeiten. Deshalb ist ein nachhaltiges und risikobasiertes Gesamtkonzept entwickelt worden, das die drei Themenschwerpunkte Risikoanalyse, Risikominderung und Risikokommunikation umfasst und den Verbraucher miteinbezieht.

Für schnelle Aussagen über mögliche mikrobielle Gesundheitsgefährdungen müssen in einem Gesamtkonzept zur Beurteilung der hygienischen Situation und Überwachung geeigneter Sanierungsmaßnahmen in der Trinkwasser-Installation auch entsprechende Schnelldiagnostikmethoden zur Detektion, Klassifizierung und Aktivitätsanalyse hygienisch relevanter Mikroorganismen wie Legionellen und Pseudomonas verfügbar sein. Eine durchdachte Probenahmestrategie ist hierbei ebenso wichtig wie die Zusammenarbeit des Labors mit den zuständigen Gesundheitsbehörden und Betreibern betroffener Gebäude.

Mit „Baden“ und „Schwimmen“ verbindet man gewöhnlich Gedanken an Fitness, Erholung und Gesundheit. Das Problem der Desinfektionsnebenprodukte ist dabei nicht neu. In der fachlichen wie öffentlichen Diskussion ist es umso wichtiger, über valide Analyseverfahren zu verfügen, um solche Nebenprodukte genau zu erfassen. Hierzu zählt die jüngst entwickelte Sensormethode für Trichloramin in der Hallenbadluft in der Art der elektronischen Nase.

Die hygienischen Anforderungen an die Wasserqualität lassen sich meist nur mit technischer Aufbereitung und chemischer Desinfektion erreichen. Während der Chlorung bildet sich, maßgeblich abhängig vom pH-Wert, auch Chlorit und Chlorat, deren toxikologisch begründeter und in der DIN 19643 festgeschriebener Summenparameterwert einzuhalten ist. Dies verlangt, besondere Augenmerkmale auf die Optimierung der Aufbereitung zu richten.

Die Eigenheiten eines Floatingbades führen dazu, dass sich die Wasseraufbereitung in Floatingbecken von der üblichen Verfahrensweise nach DIN 19463 maßgeblich unterscheidet. Um dennoch die hygienische Unbedenklichkeit des Floatingwassers sicherzustellen, muss man die Überlebensrate und Nachweisbarkeit der hygienisch-relevanten Keime in der Sole verschiedener Konzentrationen kennen.

Nach einem Hallenbadbesuch tritt unter Kindern an deren Fußsohlen das Hot-Foot-Syndrom auf, obwohl Beckenwasser und Aufbereitungstechnik ohne Beanstandungen waren. Nachgewiesene Pseudomonasbakterien in Biofilmen auf Anlagenteilen, Beckenwand und -boden werden als wahrscheinliche Ursache dieser Krankheitsfälle angenommen.

Vorträge mit Diskussion im Königlichen Kurhaus

Mittwoch, 4. Februar 2015

- 13:00 Uhr Willkommen
- 13:30 Uhr Begrüßung
(Volker Hingst, Ingrid Chorus)
Moderation: Hans-Jürgen Grummt
- 13:45 Uhr Krise, Katastrophe, Kommunikation – warum Gesundheitsämter und Versorger durch die Verbraucherbrille blicken müssen
(Ewald Prünte)
- 14:15 Uhr Diskussion
- 14:30 Uhr Wie transparent soll/darf Trinkwasser sein – Offenlegung der Trinkwasseranalysen im Internet
(Burkhard Westphal)
- 15:00 Uhr Diskussion
- 15:15 Uhr *Nachmittagspause*
- 15:45 Uhr Landkreisweite Kooperationsplattform für Labore, Versorger und Überwachungsbehörden
(Jörg Hanna, Thomas Gutzke)
- 16:15 Uhr Diskussion
- 16:30 Uhr Überwachung von Kleinanlagen zur Eigenversorgung (c-Anlagen) – ein Leitfaden für Gesundheitsämter
(Bettina Rickert, Hartmut Bartel)
- 17:15 Uhr Diskussion
- 18:15 Uhr **Empfang im Umweltbundesamt**
(bis 22:00 Uhr)

Donnerstag, 5. Februar 2015

- Moderation: Alexander Eckhardt**
- 9:00 Uhr Gefährdungsbasiertes Risikomanagement für anthropogene Spurenstoffe im Trinkwasser
(Tamara Grummt)
- 9:30 Uhr Diskussion

- 9:45 Uhr Munter wie ein Fisch im Wasser: SchussenAktivplus – ein Projekt zur Relevanz von Spurenstoffen und Keimen für Mensch und Umwelt
(Rita Triebskorn)
- 10:15 Uhr Diskussion
- 10:30 Uhr *Morgenpause*
- 11:00 Uhr Risikomanagement in der Trinkwasserversorgung
(Alexander Sperlich)
- 11:30 Uhr Diskussion
- 11:45 Uhr Risikomanagement in der Trinkwasserhausinstallation – schnelle Nachweismethoden für bakterielle Kontaminationen
(Fabian Stemmler)
- 12:15 Uhr Diskussion
- 12:30 Uhr *Mittagspause*
Moderation: Ernst Stottmeister
- 13:30 Uhr Trichloramin in der Hallenbadluft – Riechen und Messen
(Christian Zwiener)
- 14:00 Uhr Diskussion
- 14:15 Uhr Chlorit und Chlorat – Bedeutung und Auswirkungen für das Schwimm- und Badebeckenwasser
(Dirk Dygutsch)
- 14:45 Uhr Diskussion
- 15:00 Uhr *Nachmittagspause*
- 15:30 Uhr Anforderungen an Floatinganlagen: Überleben und Nachweisbarkeit von *E. coli* und *Pseudomonas aeruginosa* in Sole verschiedener Konzentrationen
(Georg-Joachim Tuschewitzki)
- 16:00 Uhr Diskussion
- 16:15 Uhr Hot Foot Syndrom durch *Pseudomonas aeruginosa* in Schwimmbädern
(Axel Matthiessen)
- 16:45 Uhr Diskussion
- 17:00 Uhr Schlusswort
(Ingrid Chorus)

23. Wasserhygienetage

Bad Elster, 4.– 6. Februar 2015

Verzeichnis der Referenten und Diskussionsleiter

Titel / Vorname / Name	Adresse
Claudia Brunner	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Hartmut Bartel	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Schichauweg 58, 12307 Berlin
Dr. Ingrid Chorus	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Schichauweg 58, 12307 Berlin
Dr. Dirk Peter Dygutsch	Dr. Nüsken Chemie GmbH, Poststr. 14, 59174 Kamen
Dr. Alexander Eckhardt	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Irmgard Feuerpfeil	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Daniela Georgi	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Jörg Hanna	Gesundheitsamt Landkreis Fulda, Fachbereich Gesundheit, Sachgebiet 6140 Hygiene, Otfried-von-Weißenburg-Str. 3, 36043 Fulda
Dr. Hans-Jürgen Grummt	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Tamara Grummt	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Thomas Gutzke	envi-systems GmbH, Ingenieurbüro für Umweltinformatik, An der Eschollmühle 28, 64297 Darmstadt
Dr. Rita Heinze	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Prof. Dr. Volker Hingst	Verein für Wasser-, Boden- und Lufthygiene e.V., Vorstandsvorsitzender, Am Kastanienberg 8, 69151 Neckargemünd
Annette Hummel	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Ute Kramer	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Axel Matthiessen	Universitätsklinikum, ZE Medizinaluntersuchungsamt und Hygiene, Arnold-Heller-Straße 3 (Haus 32), 24105 Kiel
Ewald Prünke	Prünke und Kollegen, Schonekindstraße 29, 59494 Soest
Dr. Wilfried Puchert	Verein für Wasser-, Boden- und Lufthygiene e.V., Blumenthalstr. 36, 13156 Berlin
Dr. Thomas Rapp	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Sylvia Renz	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Bettina Rickert	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Frank-Ullrich Schlosser	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Benedikt Schaefer	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Sabine Sandner	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Ramona Schuster	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Andrea Sehr	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Matthias Skerswetat	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Alexander Sperlich	Berliner Wasserbetriebe, Cicerostr. 24, 10709 Berlin
Fabian Stemmler	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Ernst Stottmeister	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Prof. Dr. Rita Triebskorn	Physiologische Ökologie der Tiere, Universität Tübingen, Konrad-Adenauer-Str. 20, 72072 Tübingen
PD Dr. Georg-Joachim Tuschewitzki	Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Institut für Umwelthygiene und Toxikologie, Rotthauer Str. 21, 45879 Gelsenkirchen
Ruth Vodel	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Kerstin Voigt	UBA*, Abt. Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Heinrich-Heine-Str. 12, 08645 Bad Elster
Dr. Burkhard Westphal	Westphälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH, Willy-Brandt-Allee 26, 45891 Gelsenkirchen
Prof. Dr. Christian Zwiener	Zentrum für Angewandte Geowissenschaften, Umweltanalytik, Universität Tübingen, Hölderlinstr. 12, 72074 Tübingen

* UBA = Umweltbundesamt