



Newsletter Nr. 6, 15. Juni 2018

Editorial	2
Berufsständisches	2
13. Fahler Erfahrungsaustausch.....	2
Fachliches	2
Auf dem Weg zu weniger Pharmawirkstoffen im Wasserkreislauf	2
Nichtmedikamentöse Therapieformen: Eine realistische Option?.....	2
Kleinere Packungsgrößen: Weniger Pharmawirkstoffe im Wasser?.....	3
Altmedikamente: Rückkehr zur apothekenbasierten Rücknahme?.....	3
Rücknahmesysteme: Große Vielfalt in der EU.....	3
Krankenhäuser mit separaten Kläranlagen ausstatten?	4
Röntgenkontrastmitteleintrag mit Urinbeuteln reduzieren?	4
Sensibilisierung schon im Medizinstudium!	4
Umweltbewertung auch für alte Pharmawirkstoffe	4
Pharmawirkstoffe in die Grundwasserrichtlinie aufnehmen	5
Föderale Hemmnisse beim Pharmawirkstoff-Monitoring.....	5
Millionen Trinkwasserkonsumenten von Abkochgeboten betroffen	5
Firmen und Verbände	6
Sauna- und Wellness-Trends auf der interbad 2018.....	6
Terminkalender	7
Neu aufgenommen:	7
Fachseminar KEMPER Intensiv 'Trinkwasserpraxis'	7
Betrieberpflichten in der Wasserversorgung	7
DVGW-Seminar mit RBV und AGFW für Führungskräfte aus der Bau- und Versorgungswirtschaft	7
Probenahme von Trinkwasser	8
Wasserhygieneschulung nach VDI-DVGW 6023, Kat. A und B	8
Planung, Betrieb, Sanierung und Überwachung der Schwimm- und Badebeckenwasseraufbereitung.....	8
Sichere Hausinstallationen, die Trinkwasserhygiene und das technisch Machbare – zu viel des Guten?.....	8
Hygiene, Trinkwasser-Installationen - Schulung der Kategorie A gemäß der Richtlinie VDI/DVGW 6023	8
Workshop Die Wasserwirtschaft am Energiemarkt der Zukunft Ergebnisse der Fördermaßnahme ERWAS	8
VDI/DVGW 6023 Hygiene in der Trinkwasser-Installation.....	8
Aktuelles zur Trinkwasserhygiene und Trinkwasser-Installation nach D, EN 806, D, EN 1717, D, 1988	8
Trinkwasserverordnung leicht gemacht	8
Weiterbildung der sachkundigen Probennehmer - Entnahme von Wasserproben für die Trinkwasseruntersuchung	8
VDI/DVGW 6023, Hygiene in Trinkwasser-Installationen, Kategorie B.....	9
Aktuelle Termine vergangener Ausgaben:	9
Weiterbildung der sachkundigen Probennehmer - Entnahme von Wasserproben für die Trinkwasseruntersuchung	9
Aktuelle Themen des Infektionsschutzes	9
Wasserhygieneschulung nach VDI-DVGW 6023, Kat. B	9
Kompaktwissen Trinkwasser-Installationen	9
Neue TrinkwV - Änderungen und Auswirkungen.....	9
Fortbildung für Fachkräfte für Wasserversorgungstechnik und V+E Wasserversorgung.....	9
Die Trinkwasserverordnung - TrinkwV.....	9
Verdunstungskühlanlagen - Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2	9
8. Gas-Wasser-Tag der LG Baden-Württemberg	9
Trinkwasserverordnung 2018 Neue Chancen und Pflichten für Wasserversorger	9
Praxistag Mikrobiologie in der Trinkwasserhygiene	9
Raumlufthygiene - Schulung Kategorie A gemäß VDI 6022	10
Stellenanzeigen	10
Mitarbeiter für den Newsletter gesucht	10

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser, unser Newsletter für Juni 2018 ist fertig. Bevor wir uns den fachlichen Themen zuwenden, lassen Sie uns zunächst einen formalen Aspekt beleuchten. Seit Mai gilt die DSGVO, natürlich auch für uns. Da wir aber ein ausschließlich auf Freiwilligkeit und Nonprofit arbeitender Verein sind überfordert uns die Umsetzung dieser Verordnung erheblich. Da wir aber auch nicht dagegen verstoßen wollen, haben wir uns entschlossen diese Ausgabe ausschließlich auf unserer Homepage zu veröffentlichen. Dies zur Erklärung, falls es zu Irritationen kommen sollte.

In der Rubrik „Berufsständisches“ machen wir auf unseren 13. Fahler Erfahrungsaustausch aufmerksam. Er hat die Besonderheit nur für unsere Mitglieder veranstaltet zu werden. Im Anschluss daran findet unsere jährliche Mitgliederversammlung statt. In der Rubrik „Fachliches“ widmen wir uns heute zwei Themen, einem gemeinsamem Bericht des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte und des Umweltbundesamtes zum Thema Eintrag von Humanarzneimitteln in das Rohwasser der Trinkwasseraufbereitung und zum Trinkwasserqualitätsprodukt der alle drei Jahre durch das Umweltbundesamt veröffentlicht wird. Am Ende des jeweiligen Berichts finden Sie einen Link zum Download der Berichte.

In der Rubrik „Firmen und Verbände“ ist die Pressemitteilung des Veranstalters der kommenden interbad abgedruckt, und der „Terminkalender“ ist auch wieder gut gefüllt.

Nun wünschen wir Ihnen viel Vergnügen beim Lesen.

Berufsständisches

13. Fahler Erfahrungsaustausch

Es ist so wieder weit: Unsere sehr beliebte und schon zur Tradition gewordene Fortbildungsveranstaltung in Todtnau-Fahl am 06. 07. 2018, die nur unseren Mitgliedern vorbehalten ist, ist auf unserer Homepage zur Anmeldung freigeschaltet. Wir empfehlen sich schnell anzumelden da die Plätze begrenzt sind.



Fachliches

Auf dem Weg zu weniger Pharmawirkstoffen im Wasserkreislauf

Schwerpunkt der Juni-Ausgabe des Hygiene-Newsletters sind zwei neue wasserrelevante Publikationen des Umweltbundesamtes (UBA). Zum einen haben sich das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und das UBA gemeinsam Gedanken gemacht, wie man den Eintrag von Arzneimitteln in den Wasserkreislauf bis hin zur Trinkwassergewinnung reduzieren kann. Zum anderen geht es um den »Trinkwasserqualitätsbericht«, den Deutschland alle drei Jahre an die EU-Kommission abliefern muss. Zunächst aber zum „Gemeinsamen Bericht von Umweltbundesamt und Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte an das Bundesministerium für Gesundheit über die Prüfung von Handlungsmöglichkeiten zur Minimierung des Eintrages von Humanarzneimitteln (inkl. Rückständen) in das Rohwasser der Trinkwasseraufbereitung“. Der Bericht wurde ist vom UBA-BfArM-Projektkreis Minimierung des Eintrags von Humanarzneimitteln in das Rohwasser (MinimEHR) erstellt worden. Deshalb firmiert der Bericht mit dem sperrigen Langtitel kurzgesagt als „MinimEHR-Bericht“. Der Bericht stammt bereits vom 10. März 2017, wurde aber jetzt Anfang Juni 2018 auf den Homepages von BfArM und UBA veröffentlicht. Dies ist ein Indiz dafür, dass es nicht ganz einfach für BfArM und UBA war, sich auf gemeinsame Positionierungen zu einigen. In einigen Punkten war gar kein gemeinsamer Standpunkt zu erreichen.

Nichtmedikamentöse Therapieformen: Eine realistische Option?

Keine Einigung konnte zwischen BfArM und UBA in der Frage erreicht werden, ob ein stärkerer Einsatz von nichtmedikamentösen Therapieformen ein gangbarer Weg wäre, den Eintrag von Spurenstoffen ins Abwasser und damit in die aquatische Umwelt deutlich zu verringern. Zu dieser Debatte heißt es im MinimEHR-Bericht, dass man darüber schon im Jahr 2010 ergebnislos versucht habe, eine Einigung zu erreichen.



„Im Rahmen der MinimEHR-Beratungen vertrat das UBA die Notwendigkeit einer Minimierung des Arzneimittelkonsums durch präventive Maßnahmen zu

erreichen, die an der Quelle greifen. Zum einen sollten Änderungen im Gesundheitssystem, wie z. B. die Verschreibungspraxis diskutiert werden. Außerdem könnten auch präventive Maßnahmen im Hinblick auf eine Reduzierung des übermäßigen oder unsachgemäßen Konsums von nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln erarbeitet werden.“

Das BfArM konnte sich mit diesem Vorschlag nicht anfreunden. Beim BfArM hält man andere Maßnahmen für erfolgversprechender:

Man sehe beim BfArM den „Schwerpunkt in der Aufklärung der Ärzte und der sachgerechten Entsorgung von Arzneimittel, sei es in Krankenhäusern, Arztpraxen oder direkt beim Patienten selber“. Da eine mangelnde Umweltverträglichkeit von Pharmawirkstoffen keinen Versagungsgrund bei der Genehmigung von Arzneimitteln darstelle, sei „die Möglichkeit, umweltbelastendere Arzneimittel vom Markt zu nehmen, derzeit nicht gegeben“. Dies würde auch in „in die Therapiefreiheit der Ärzte eingreifen“. Insbesondere im Hinblick auf Arzneimittelunverträglichkeiten hält man beim BfArM die Wahrung „eine(r) therapeutische(n) Vielfalt zwingend erforderlich“:

„Daher darf in keiner Weise weder die Möglichkeit der Verschreibung der aktuell im Einzelfall besten geeigneten Therapie noch die Einnahmetreue der Patienten eingeschränkt bzw. gefährdet werden.“

Bei der Erarbeitung von Konzepten, die einen unsachgemäßen Konsum von Arzneimitteln verhindern sollen, handele das BfArM in seiner Genehmigungspraxis „bereits jetzt im Sinne der Abwehr von Gesundheitsgefahren und der Erhöhung der Patientensicherheit“.

Kleinere Packungsgrößen: Weniger Pharmawirkstoffe im Wasser?

Auch der vielfach vorgetragenen Forderung nach kleineren Packungsgrößen kann das BfArM wenig abgewinnen – denn:

„Die Therapiegerechtigkeit der beantragten Packungsgrößen wird bereits beim Zulassungsantrag geprüft. Nicht-therapiegerechte Packungsgrößen werden versagt. Insofern wird hier bereits seit langem ein regulatorisches Werkzeug zur Begrenzung von Packungsgrößen nach oben genutzt. Eine signifikante Reduzierung des Eintrags von HAM [Humanarzneimitteln] in die Umwelt über Verkleinerung von Packungsgrößen erscheint daher kaum möglich.“

Altmedikamente: Rückkehr zur apothekenbasierten Rücknahme?

Im MinimEHR-Bericht werden auch die beiden „Philosophien“ zur sachgerechten Entsorgung von Altmedikamenten vorgestellt, über die seit langem gestritten wird. Gängig ist inzwischen die Empfehlung, alte, überlagerte oder nicht mehr gebrauchte Medikamente über die schwarze/grau Totalmülltonne zu entsorgen. Die Altmedikamente werden über diesen Weg der Hausmüllverbrennung zugeführt. Nicht wenige Akteure favorisieren aber nach wie vor das früher übliche Rücknahmesystem über die Apotheken. Mit der Etablierung des „Grünen Punktes“ für die Verpackungen von Medikamenten ist das apothekenbasierte Rücknahmesystem vor Jahren ausgelaufen. Ob eine Rückgabe von Altmedikamenten in Apotheken tatsächlich dazu führt, dass weniger Medikamente über die Kloschüssel oder die Küchenspüle entsorgt werden, ist allerdings noch nicht empirisch nachgewiesen worden. Im MinimEHR-Bericht wird erwähnt, dass das UBA empfehlen würde, „zu prüfen, ob die Etablierung eines apothekenbasierten Rücknahmesystems, dazu beitragen kann, die unsachgemäße Entsorgung von nicht mehr benötigten Arzneimitteln über den Abwasserpfad zu vermindern“.

Rücknahmesysteme: Große Vielfalt in der EU

Ergänzend haben sich das UBA und das BfArM auch die Rücknahme- und Entsorgungswege in den anderen EU-Mitgliedsstaaten angeschaut:

„Laut Artikel 127b der Richtlinie für die Zulassung von Humanarzneimitteln (2001/83/EG) soll jeder EU-Mitgliedstaat sicherstellen, dass angemessene Rücknahmesysteme für ungenutzte oder verfallene Arzneimittel existieren.“ Eine Studie der Europäischen Umweltagentur im Jahre 2009 über das Entsorgungsverhalten von Arzneimitteln habe jedoch gezeigt, „dass von 28 teilnehmenden Staaten in nur 10 Staaten eine gesetzlich verbindliche Rückgabe über Apotheken etabliert“ sei. Weiterhin werde dem Verbraucher in 16 Staaten auf freiwilliger Basis ermöglicht, Arzneimittel in der Apotheke zu entsorgen. Man müsse also feststellen, dass es bei den national geregelten Rücknahmesystemen „große Unterschiede in der Durchführung und Effektivität“ geben würde.



Krankenhäuser mit separaten Kläranlagen ausstatten?

Mindestens 80 Prozent der wasserrelevanten Pharmawirkstoffe werden von den NutzerInnen auf der häuslichen oder beruflichen Toilette bzw. in Arztpraxen ausgeschieden. Allenfalls 20 Prozent der Pharmawirkstoffe fallen direkt im Abwasser von Krankenhäusern und Kliniken an. In Kommunen mit vergleichsweise großem Abwasservolumen im Vergleich zu den angeschlossenen Krankenhäusern wird deshalb in der Regel eine Ausstattung der Krankenhäuser mit separaten Kläranlagen als nicht verhältnismäßig angesehen. Diese Ansicht wird auch im MinimEHR-Bericht geteilt – wobei allerdings eine Ausnahme erwähnt wird: „Für Krankenhäuser in ländlichen Gebieten müssen situationsbezogene Lösungen gesucht werden.“ Diese Empfehlung bezieht sich vor allem auf »abwasserpotente« Gesundheitseinrichtungen, die an kleine Kläranlagen im ländlichen Raum angeschlossen sind.

[Anmerkung des Hygiene-Newsletters: Basierend auf den kommunalen Abwassersatzungen können die abwasserbeseitigungspflichtigen Kommunen Indirekteinleiter (also auch Gesundheitseinrichtungen) mit problematischen Abwasserinhaltsstoffen vom Anschluss an die kommunale Kanalisation ausschließen oder eine Vorreinigung verlangen. Dieser Passus in den kommunalen Abwassersatzungen könnte vor allem dann an Bedeutung gewinnen, wenn für bestimmte Pharmawirkstoffe Umweltqualitätsnormen festgelegt werden, die im Vorfluter der kommunalen Kläranlage nicht mehr eingehalten werden können.]

Wegen der hohen Bedeutung des häuslichen Abwassers für den Eintrag von Pharmawirkstoffen in den Wasserkreislauf plädiert der MinimEHR-Bericht ganz klar **für den Bau von „Vierten Reinigungsstufen“** auf den kommunalen Kläranlagen zur Eliminierung von Spurenstoffen:

„Es wird als eine der höchsten Prioritäten angesehen, die Abwasser-Sammelsysteme und die physikalischen und chemischen Möglichkeiten in den Kläranlagen zur Minimierung von HAM [Humanarzneimittel] im Trinkwasser an den aktuellen Stand der Technik anzupassen.“

Röntgenkontrastmitteleintrag mit Urinbeuteln reduzieren?

Im Vergleich zur Summe der sonstigen Medikamente gelangen Röntgenkontrastmittel zu einem deutlich höheren Prozentsatz in Krankenhäusern und Röntgenpraxen in den Abwasserpfad. Deshalb hat man in den letzten Jahren Urinbeutel getestet. Der

mit den Kontrastmitteln belastete Urin wird in dem Beutel aufgefangen und über ein Gel verfestigt. Die Beutel können dann über den Müll entsorgt werden. Die Beutel können nicht nur in Krankenhäusern und Praxen, sondern auch im häuslichen Bereich genutzt werden. Dazu stellt der MinimEHR-Bericht fest:

„Eine Verminderung der Gewässerbelastung durch Sammlung der Ausscheidung im Urinbeutel erscheint prinzipiell plausibel. Die Fokussierung auf Kontrastmittel ist ein pragmatischer Ansatz, um einen ‚proof of concept‘ zu ermöglichen (kurze Ausscheidungsdauer, gut definierte Abgabewege der Arzneimittel). Um eine (Kosten)-Belastung der Krankenhäuser oder radiologischen Fachpraxen zu minimieren, sollte angestrebt werden, dass die Hersteller der Produkte geeignete Urinbeutel zusammen mit ihrem Produkt bereitstellen.“

Der Bericht erwähnt auch, dass die Entsorgung nicht verwendeter Röntgenkontrastmittel im Krankenhaus und den Praxen über Spezialsammelsysteme angestrebt werden könnte, was auch neue Möglichkeiten des Recyclings eröffnen würde:

„Bei den Sammlungstechniken wurde sich eine Wiedergewinnung des Jods aus dem Urin durch Verbrennung oder andere Verfahren anbieten. Für dieses System müsste eine spezielle Entsorgungslogistik entwickelt werden.“

Sensibilisierung schon im Medizinstudium!

Im Hinblick darauf, dass in den bisherigen Studiengängen an den medizinischen Hochschulen in Deutschland die Relevanz von Pharmawirkstoffen für die Gewässerökologie und die Trinkwassergewinnung gar nicht angesprochen wird, plädiert der MinimEHR-Bericht für eine Änderung der Lehrpläne: „Gerade im Medizin- und Pharmaziestudium wäre es wünschenswert, Module auf- und einzubauen, die sich mit der Umweltrelevanz von HAM beschäftigen. Auch für das Pflegepersonal in Krankenhäusern und Altenheimen sind Lehrveranstaltungen zu diesem Thema denkbar.“

Umweltbewertung auch für alte Pharmawirkstoffe

Während bei neuen Medikamenten inzwischen eine Umweltprüfung vorgeschrieben ist, fehlt für die übergroße Mehrheit der sich schon längst auf dem Markt befindlichen Medikamente eine Umweltbewertung. Um dieses Defizit abzustellen, schlägt der MinimEHR-Bericht ein **Monographiesystem für Pharmawirkstoffe** vor. Das würde „eine Abkehr von der bisherigen Präparate-basierten hin zu einer

Wirkstoff-basierten Umweltrisikobewertung“ bedeuten:

„Monographien sind qualitätsgesicherte Zusammenstellungen aller relevanten Umweltinformationen zu einem Wirkstoff, die regelmäßig aktualisiert werden sollen. Dabei wird pro Wirkstoff eine eigene Monographie erstellt. Für die Erstellung und Aktualisierung der Monographien müssten gesetzliche Regelungen, vor allem in Bezug auf die Verantwortlichkeiten, getroffen werden. Ein möglicher Ansatz wäre, die Zulassungsinhaber zu verpflichten, die ggf. koordiniert über die Pharmaverbände die Monographien ausarbeiten und pflegen könnten.“

Im Hinblick auf einen Öffentlichkeitszugang zu den Umweltbewertungen von Humanarzneimitteln empfiehlt der MinimEHR-Bericht mehr Transparenz:

„Für Wasserbehörden aber auch für die Öffentlichkeit sind bisher die Ergebnisse der Umweltbewertung nicht bzw. schwer zugänglich. Ein verbesserter und erleichterter Zugriff auf diese Daten unterstützt weitere involvierte Berufsfelder und Interessierte. Erst wenn Risiken erkannt und auch kommuniziert werden, können Wasserbehörden spezielle Maßnahmen ergreifen, die zu einer Reduktion führen können.“

Pharmawirkstoffe in die Grundwasserrichtlinie aufnehmen

Im MinimEHR-Bericht wundern sich BfArM und UBA, dass Pflanzenschutzmittel und Biozide sowie einige andere Substanzen in den Anhängen der Grundwasserrichtlinie erwähnt werden, bzw. durch Grenzwerte geregelt sind. Demgegenüber sei das bei Arzneimittelwirkstoffen bis jetzt noch nicht der Fall. Hinsichtlich dieser Lücke sei zu beachten,

„dass
i) es Substanzen gibt, die sowohl als Arzneimittel, Biozid oder Pflanzenschutzmittel geregelt sind,
ii) Arzneimittel bereits in Konzentrationen über 0,01 µg/l gefunden werden,
iii) es für Arzneimittel in der Deutschen Mineralwasserverordnung einen Orientierungswert für Belastungsstoffe als Kriterium für die ursprüngliche Reinheit von 0,05 µg/l in der allgemeinen Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser gibt.“

Vor diesem Hintergrund erscheine „es sinnvoll, auch für Arzneimittel einen Grenzwert für das Grundwasser in den Anhängen der Grundwasserrichtlinie festzulegen“.

Föderale Hemmnisse beim Pharmawirkstoff-Monitoring

Der MinimEHR-Bericht macht auf föderale Hemmnisse aufmerksam, wenn es gilt, die Belastung der Gewässer mit Pharmawirkstoffen zu dokumentieren. Die Messung von Gewässern auf mögliche Kontaminationen liege in Deutschland nämlich in der Zuständigkeit der Bundesländer. Damit würde es bei der Erhebung und Kommunikation der Daten „ein bekanntes systemimmanentes Problem“ geben: „Bundesländer stellen nur Geld für Messungen von gesetzlich geregelten Substanzen zur Verfügung. Daher können die Länder theoretisch auch keine neuen Substanzen detektieren und kommunizieren. Werden Daten erhoben und Substanzen gemessen, die nicht gesetzlich geregelt sind, wird eine Kommunikation dieser neuen Situation dadurch erschwert, dass die Länder, falls Verunreinigungen auftreten, diese aktiv einschränken, bzw. Maßnahmen zur Minimierung einleiten müssen. Folglich wird die Veröffentlichung von Daten durch Messungen letztendlich mit einem Mehraufwand bestraft, der zusätzlich in den Ländern Kosten verursacht. Dieses Verfahren spiegelt sich ebenfalls in der EU auf der Ebene der EU-Mitgliedstaaten wider.“

Der 52seitige MinimEHR-Bericht kann von der UBA-Homepage unter <https://www.umweltbundesamt.de/dokument/bericht-pruefung-von-handlungsmoeglichkeiten-zur> heruntergeladen werden.

Millionen Trinkwasserkonsumenten von Abkochgeboten betroffen

Wie schon in den vorangegangenen Berichtszeiträumen streicht auch der jüngst publizierte „**Bericht des Bundesministeriums für Gesundheit und des Umweltbundesamtes an die Verbraucherinnen und Verbraucher über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasser) in Deutschland 2014 – 2016**“ die exzellente Güte des Trinkwassers in Deutschland heraus. Für die chemischen Parameter der Trinkwasserverordnung bzw. der EG-Trinkwasserrichtlinie habe es so gut wie keine Grenzwertüberschreitungen gegeben. Selbst im Hinblick auf das vielfach diskutierte Nitratproblem sei festzustellen, dass eine Überschreitung des 50 Milligramm-pro-Liter-Grenzwertes „die seltene Ausnahme“ gewesen sei. Allerdings sei dies bezüglich der Rohwassergüte kein Anlass für Entwarnung: Der erfreuliche Befund befinde sich nicht im Widerspruch zu dem in letzter Zeit beobachteten und in

den Medien berichteten Anstieg der Nitratkonzentration in Grundwässern durch neuerliche Einträge aus Landwirtschaft und Biomasseproduktion, heißt es in dem Bericht. Die bisherigen Erfolge bei der Einhaltung des Nitratgrenzwertes im Trinkwasser seien nicht zuletzt in wirksamen Maßnahmen zur Nitratminderung in den großen berichtspflichtigen Wasserversorgungen begründet.

Bei den mikrobiologischen Parametern sei das Trinkwasser in der Regel ebenfalls zu mehr als 99 Prozent aller Messungen in Ordnung gewesen. Gleichwohl waren bei den mikrobiologischen Parametern wie in den vorangegangenen Berichtszeiträumen wieder viele Millionen Trinkwasserkonsumenten von Grenzwertüberschreitungen – und damit in der Regel auch von lästigen Abkochgeboten und geschmacksbeeinträchtigenden »Hochchlorungen« – betroffen gewesen. Die millionenfache Betroffenheit bei mikrobiologischen Indikator- und Grenzwertüberschreitungen ist ein offenbar eher unangenehmer Sachverhalt, der in dem Bericht nur aus seitenlangen Tabellen herausgelesen werden kann. Bei coliformen Bakterien waren es 2016 - dem letzten Berichtsjahr - über 15 Millionen Trinkwasserkunden, bei E. coli eine Million Kunden und bei Enterokokken immerhin noch 300.000 Trinkwassernutzer (siehe Tab. 14 auf den Seiten 43 und 44). Von Jahr zu Jahr ergeben sich hierbei große Schwankungen. Dass aber in der Regel jährlich etwa ein Fünftel der deutschen Bevölkerung von Überschreitungen der mikrobiologischen Indikator- bzw. Grenzwerte betroffen wird, war auch schon in den letzten Berichtszeiträumen der Fall. Die gefühlten Gefahren für die Trinkwassergüte stehen damit weiterhin in Kontrast zur realen Gefährdung. Während in der Öffentlichkeit und in den Medien die Trinkwassergefährdung durch chemische Schadstoffe oder gar Mikroplastik ganz weit vorne steht, wird die Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität durch Keime – trotz der erheblichen Betroffenheit - deutlich unterschätzt. Den Bericht mit seinen 74 Seiten für den Zeitraum 2014 bis 2016 gibt es ebenfalls auf der UBA-Homepage zum Download (in der rechten Spalte):

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/trinkwasser/trinkwasserqualitaet#textpart-4>



Firmen und Verbände

Sauna- und Wellness-Trends auf der interbad 2018

Wellness steht hoch im Kurs. Für viele Menschen gehört eine regelmäßige Auszeit, um sich verwöhnen zu lassen, zum Leben dazu. Der Anspruch an diese besonderen Momente ist dementsprechend hoch. Eine Umfrage der Hotelkooperation Wellness-Hotels & Resorts und dem Wellnessreise-Veranstalter beauty24.de im Jahr 2017 ergab: Die Auszeit mit Freunden wird immer beliebter. Immer mehr Menschen können sich vorstellen, nicht nur mit dem Partner, sondern auch mit Familie oder Freunden einen Wellnessurlaub zu genießen.

Wellness sozialisiert sich

Über 80 Prozent der Befragten gönnen sich mindestens einen Wellnessaufenthalt pro Jahr. Hauptgrund hierfür ist die Auszeit vom Alltag, aber auch das Bedürfnis, etwas für die Gesundheit und gegen akuten Stress zu tun. Diese Entwicklung bestätigt auch der Deutsche Sauna-Bund. Befragungen ergaben, dass von den Saunabesuchern 74 Prozent wegen der Förderung des Wohlbefindens in die Sauna gehen und 53 Prozent Saunen als gesundheitsfördernden Urlaub vom Alltag sehen.

Demgegenüber bekunden 40 Prozent der Saunabesucher, dass Saunabaden ein gemeinschaftliches Erlebnis darstellt.

Erlebnisorientierung weiter im Trend

„Der Markenkern der Sauna, wie gesundheitliche Wirkungen für den Nutzer, Erholung und Körperpflege, wurden in den letzten Jahren zunehmend mit Erlebnissen verbunden“, erläutert Rolf-Andreas Pieper, Geschäftsführer des Deutschen Sauna-Bunds. Besonders die Aufgussdurchführung stehe dabei in den Betrieben im Vordergrund. Events und Themenaufgüsse würden von einer großen Zahl der Saunabäder angeboten. „Die Sauna befindet sich in einem Spannungsfeld von Erholung und Erlebnis.“

Besonders in Hotels und Spa-Zentren ist ein Trend zum Besonderen erkennbar. Ob Grotten und Höhlen, Strand- oder Dschungellandschaften oder großzügige Glasfronten mit atemberaubendem Panoramablick – generell werden die Wellnessbereiche baulich immer aufwendiger gestaltet. In

orochemie

puncto Sauna setzen die Betreiber auf verschiedene Rituale und Aufgüsse sowie Events, die das Saunieren zum Erlebnis werden lassen. Aus Russland kommt der Trend, sich während des Saunabadens mit nassen Birkenzweigen den Körper abzuklopfen, um die Blutzirkulation anzuregen, in Finnland erfreuen sich Diskobusse mit integrierter Sauna großer Beliebtheit, und bei deutschen Saunagängern liegen Event- und Themenaufgüsse weiterhin im Trend.

Top-Thema Qualifizierung des Fachpersonals

Entsprechend den sich verändernden Anforderungen entwickelt sich auch der Aus- und Weiterbildungsbereich der Branche. Das Europäische Wellness Institut oder das IST Studieninstitut bieten Ausbildungsgänge zum Wellness- bzw. Spa-Manager oder Spa-Rezeptionisten, teilweise mit zusätzlicher IHK-Zertifizierung.

Die interbad 2018 greift das Thema erstmals mit dem interbad Career Center auf, in dem sich Berufseinsteiger sowie Fachkräfte aus Spa- und Wellness- oder Bäderbetrieben über Fort- und Weiterbildungschancen informieren und auf Anbieter aktueller Jobangebote treffen können. „Wir bieten Bildungsträgern, Ausbildungsbetrieben und Arbeitgebern die Möglichkeit, über die Vielseitigkeit der Berufsbilder sowie Karrieremöglichkeiten zu informieren“, so Joachim Sauter, Abteilungsleiter Medizin und Gesundheit der Messe Stuttgart.

„Personalmanagement ist nach wie vor ein zentrales Thema“, bestätigt auch Birgit Wolfhard, Geschäftsführerin des spa business Verlages, der die Spa Market Conference, den Branchenkongress für Hoteliers, Thermenbetreiber, Spa-Manager und Wellness-Anbieter auf der interbad, ausrichtet. „Wie finde ich gute Mitarbeiter, und wie kann ich sie halten?“ Ein Schwerpunkt der Konferenz liegt in diesem Jahr deshalb auf dem Thema Führung und Werte. „Der Fokus der Spa- und Wellnessbranche liege zurzeit eindeutig auf den weichen Faktoren“, so Wolfhard. „Es geht eher um den laufenden Betrieb und hier um Details und Feinheiten, um das Spa Business erfolgreich fortzuschreiben. Ein Top Thema und unsere Key Note wird zudem Soul Luxury sein: Was heißt Luxus heute, wenn Menschen alles haben und vieles wissen? Wie können wir Menschen heute noch verbinden? Welche emotionalen Punkte sind die Treiber in der Kundenreise und für die Spitzen-Wellnesshotellerie sowie die Spa-Betriebe?“

Neben den aktuellen Entwicklungen der Branche liefert die Spa Market Conference vielfältiges Know-how zur Führung von Einrichtungen sowie zu Programmgestaltung, Marketing und Kommunikation. Die interbad, internationale Fachmesse für Schwimmbad, Sauna und Spa, bietet mit ihrer stimmigen Kombination aus Ausstellung, Kongress und umfangreichem Rahmenprogramm den idealen Rahmen zum fachlichen Austausch, Netzwerken und Erleben – von technischen Entwicklungen bis zu innovativen Trends für Pool, Sauna und Wellness. Die nächste interbad findet vom 23. bis 26. Oktober 2018 auf der Messe Stuttgart statt.

Terminkalender

Neu aufgenommen:

Fachseminar KEMPER Intensiv 'Trinkwasserpraxis'

21. Juni 2018, Denzlingen

Veranstalter: Gebr. Kemper GmbH + Co. KG

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (02761) 891 201

Fax: (02761) 891 176

E-Mail: SStuff@kemper-olpe.de

Internet: www.kemper-olpe.de

Betreiberpflichten in der Wasserversorgung

21. Juni 2018, Waiblingen

Veranstalter: Gemeindetag Baden-Württemberg

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (0721) 9844619

FAX: (0721) 843872

E-Mail: sabine.glander@verwaltungsschule-bw.de

Internet: www.verwaltungsschule-bw.de

DVGW-Seminar mit RBV und AGFW für Führungskräfte aus der Bau- und Versorgungswirtschaft

25. - 26. Juni 2018, Schliersee/Spitzingsee

Veranstalter: DVGW Landesgruppen Baden-Württemberg und Bayern

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (089) 543286520

FAX: (089) 543286540

E-Mail: lindlbauer@dvwg.de



Probenahme von Trinkwasser

27. Juni 2018, Ulm

Veranstalter: Deutsche Wasserakademie

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (0711) 21953686

Internet: www.deutsche-wasserakademie.de

Wasserhygieneschulung nach VDI-DVGW 6023, Kat. A und B

03. -04. Juli 2018, Schriesheim

Veranstalter: Deutsche Fachverband für Luft- und Wasserhygiene e. V. (DFLW)

Weitere Infos und Anmeldung:

Internet: www.dflw.de

Planung, Betrieb, Sanierung und Überwachung der Schwimm- und Badebeckenwasseraufbereitung

03. - 04. Juli 2018, Potsdam

Veranstalter: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: veranstaltungsbuero@akademie-oegw.de

Internet: www.akademie-oegw.de

Sichere Hausinstallationen, die Trinkwasserhygiene und das technisch Machbare – zu viel des Guten?

05. Juli 2018, Wahlstedt

Veranstalter: JUDO-Wasseraufbereitung GmbH

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (07195) 692519

E-Mail: seminare@judo.eu

Internet: <http://www.judo.eu>

Hygiene, Trinkwasser-Installationen - Schulung der Kategorie A gemäß der Richtlinie VDI/DVGW 6023

09. - 10. Juli 2018, Essen

Veranstalter: BEW - Das Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft GmbH

Weitere Infos und Anmeldungen:

E-Mail: grusen@bew.de

Internet: www.bew.de

Workshop Die Wasserwirtschaft am Energiemarkt der Zukunft

Ergebnisse der Fördermaßnahme ERWAS

12. Juli 2018, Neubiberg

Veranstalter: BMBF und Universität der Bundeswehr München, Fakultät für Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften

Weitere Infos und Anmeldungen:

Internet: <https://bmbf.nawam-erwas.de/de>

VDI/DVGW 6023 Hygiene in der Trinkwasser-Installation

17.-18. Juli 2018, Herzogenaurach

Veranstalter: JUDO-Wasseraufbereitung GmbH

Weitere Infos und Anmeldung:

Tel.: (07195) 692519

E-Mail: seminare@judo.eu

Internet: <http://www.judo.eu>

Aktuelles zur Trinkwasserhygiene und Trinkwasser-Installation nach D, EN 806, D, EN 1717, D, 1988

für den verantwortlichen Fachmann aus Vertragsinstallationsunternehmen

18. Juli 2018, Stuttgart

Veranstalter: DVGW

Weitere Infos und Anmeldungen:

E-Mail: reinhardt@dvgw.de

Internet: www.dvgw.de

Trinkwasserverordnung leicht gemacht

18. Juli 2018, Höchstädt

Veranstalter: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: info@gruenbeck.de

Internet: www.gruenbeck.de

Weiterbildung der sachkundigen Probennehmer - Entnahme von Wasserproben für die Trinkwasseruntersuchung

19. Juli 2018, Augsburg

Veranstalter: DVGW

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: driefer@dvgw.de

Internet: www.dvgw.de



Regiowasser

VDI/DVGW 6023, Hygiene in Trinkwasser-Installationen, Kategorie B

26. Juli 2018, Attendorn

Veranstalter: VIEGA Deutschland

Weitere Infos und Anmeldungen:

Internet: www.viega.de

Aktuelle Termine vergangener Ausgaben:

Weiterbildung der sachkundigen Probennehmer - Entnahme von Wasserproben für die Trinkwasseruntersuchung

20. Juni 2018, Nürnberg

Veranstalter: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW)

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: driefer@dvwg.de

Internet: www.dvgw.de

Aktuelle Themen des Infektionsschutzes

26. Juni 2018, Hannover

Veranstalter: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: veranstaltungsbuero@akademie-oegw.de

Internet: www.akademie-oegw.de

Wasserhygieneschulung nach VDI-DVGW 6023, Kat. B

27. Juni 2018, Ludwigshafen

Veranstalter: Deutsche Fachverband für Luft- und Wasserhygiene e. V. (DFLW)

Weitere Infos und Anmeldung:

Internet: www.dflw.de

Kompaktwissen Trinkwasser-Installationen

27. - 28. Juni 2018, Düsseldorf

Veranstalter: VDI Wissensforum GmbH

Weitere Infos und Anmeldungen:

Internet: www.vdi-wissensforum.de

Neue TrinkwV - Änderungen und Auswirkungen

28. Juni 2018, Berlin

Veranstalter: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: veranstaltungsbuero@akademie-oegw.de

Internet: www.akademie-oegw.de

Fortbildung für Fachkräfte für Wasserversorgungstechnik und V+E Wasserversorgung

28. - 29. Juni 2018, Lauingen

Veranstalter: Bayerische Verwaltungsschule (BVS)

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: huebner@bvs.de

Internet: www.bvs.de

Die Trinkwasserverordnung - TrinkwV

29. Juni 2018, München

Veranstalter: Bayerische Verwaltungsschule (BVS)

Weitere Infos und Anmeldung:

E-Mail: huebner@bvs.de

Internet: www.bvs.de

Verdunstungskühlanlagen - Schulung gemäß Richtlinie VDI 2047-2

03. Juli 2018, Düsseldorf

Veranstalter: VDI Wissensforum GmbH

Internet: [https://www.vdi-](https://www.vdi-wissensforum.de/weiterbildung-bau/verdunstungskuehlanlagen-vdi-2047-2/)

[wissensforum.de/weiterbildung-](https://www.vdi-wissensforum.de/weiterbildung-bau/verdunstungskuehlanlagen-vdi-2047-2/)

[bau/verdunstungskuehlanlagen-vdi-2047-2/](https://www.vdi-wissensforum.de/weiterbildung-bau/verdunstungskuehlanlagen-vdi-2047-2/)

8. Gas-Wasser-Tag der LG Baden-Württemberg

05. Juli 2018, Böblingen

Veranstalter: DVGW-Landesgruppe Baden-Württemberg

Tel.: (0711) 2622980

FAX: (0711) 2624175

E-Mail: info@dvgw-bw.de

Internet: [https://www.dvgw-](https://www.dvgw-kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/33)

[kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/33](https://www.dvgw-kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/33)

Trinkwasserverordnung 2018

Neue Chancen und Pflichten für Wasserversorger

12. Juli 2018, Stuttgart

Veranstalter: DVGW-Landesgruppe Baden-Württemberg

Weitere Infos und Anmeldung:

Internet: [https://www.dvgw-](https://www.dvgw-kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/39)

[kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/39](https://www.dvgw-kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/39)

Praxistag Mikrobiologie in der Trinkwasserhygiene

13. Juli 2018, Stuttgart

Veranstalter: DVGW-Landesgruppe Baden-Württemberg

Weitere Infos und Anmeldung:

Internet: <https://www.dvgw-kongress.de/veranstaltungen/veranstaltung/43>

Raumlufthygiene - Schulung Kategorie A gemäß VDI 6022

30. - 31. Juli 2018, Hamburg

Veranstalter: VDI Wissensforum GmbH

Internet: <https://www.vdi-wissensforum.de/weiterbildung-bau/raumlufthygiene-vdi-6022-kategorie-a/>

Stellenanzeigen

Mitarbeiter für den Newsletter gesucht

Für unsere Rubriken „Firmen und Verbände“ sowie „kurz gelesen“ suchen wir interessierte Kolleginnen und Kollegen, die an einer Mitarbeit interessiert sind, und sich gerne schriftlich ausdrücken. Außerdem sollten Sie über eine Portion Idealismus verfügen, da wir für diese Tätigkeit keine Honorare bezahlen können.

Des Weiteren suchen wir für unseren Internetauftritt noch Mitarbeitende die sich um die Außendarstellung des Verbandes kümmern wollen.

Interessierte können sich an der im Impressum genannten Adresse melden.

Impressum

Herausgeber: Berufsverband der Hygieneinspektoren
Baden-Württemberg e. V.
Verantwortlich: Michael Gaßner MPH
(V. i. S. i. d. P.)
Anschrift: Sautierstraße 30,
79104 Freiburg
Telefon: (0761) 2187-3213
Fax: (0761) 2187-7-3213
E-Mail: newsletter@hygieneinspektoren-bw.de
Web: <http://www.hygieneinspektoren-bw.de>



Mitglied im BTBkomba seit 2005
<http://www.btbkomba.de>

Erscheinungsweise: ab Januar 2007 monatlich