



Technische
Akademie
Esslingen
**Ihr Partner für
Weiterbildung
seit 60 Jahren!**



In Zusammenarbeit mit dem Verband Schutz und Instandsetzung
von Trinkwasserbehältern e. V. (S.I.T.W.)

Kolloquium

Betonbauwerke in der Trinkwasserspeicherung Planung, Bau und Instandhaltung

23. und 24. Juni 2016 in Ostfildern

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Manfred Breitbach
Fachhochschule Koblenz



Betonbauwerke in der Trinkwasserspeicherung Planung, Bau und Instandhaltung

Bauliche Anlagen in der Trinkwasserspeicherung werden in der ganzen Welt überwiegend aus zementgebundenen Baustoffen erstellt, da man sich seine hygienischen Eigenschaften durch die hohe Alkalität dieses Werkstoffs zu Nutze macht. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um Baukonstruktionen des allgemeinen Hoch- und Tiefbaus. An die Betonbauwerke selbst, die verwendeten Materialien sowie deren Langzeiteigenschaften werden sehr viel höhere Anforderungen gestellt. Die Baukörper müssen von innen und von außen dicht sein, sie sollen möglichst keine Risse aufweisen, die Oberflächen müssen fest, glatt und eben sowie poren- und lunkerfrei sein und dürfen nicht die Gefahr einer mikrobiologischen Beeinträchtigung durch bioverfügbare Materialien oder raue, morbide und aufgeweichte Oberflächen bergen. Infolge der täglichen Fluktuation treten permanente hydraulische Druckschwankungen auf. Das Trinkwasser weist regionale Unterschiede hinsichtlich seiner kalkangreifenden Eigenschaften und seiner Zusammensetzung auf, es übt einen ständigen hydrolytischen Angriff auf zementgebundene Baustoffe aus.

Die Versorgungssicherheit der Bevölkerung und öffentlicher Einrichtungen wie Krankenhäuser, Schulen oder Pflegeheime muss sichergestellt sein, Trinkwasserbehälter dienen der Löschwasserreserve und sind häufig in Katastrophenschutzpläne eingebunden. Die Lage der Wasserwerke in gewachsenen Bebauungsgebieten und ihre hydraulische Höhe im Versorgungsnetz erschweren vielfach die Überlegungen für einen Neubau. Dies führt dazu, dass die Nutzungsdauer theoretisch mit "unendlich" angesehen wird. Tatsächlich sind viele Trinkwasserspeicher aus der Gründerzeit der Trinkwasserversorgung in Europa Ende des 18. und Beginn des 19. Jahrhunderts heute noch in Betrieb. Aus diesen Überlegungen heraus muss der regelmäßigen Instandhaltung dieser Bauwerke besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Der demografische und industrielle Wandel erfordert heute vielfach eine Anpassung an die vorhandenen Kapazitäten.

Für die Trinkwasserspeicherung sind besondere Regelwerke erarbeitet worden (DVGW W 270, W 300, W 312, W 316, W 347), die sich mit Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung sowie den Materialien, den Instandsetzungs- und Auskleidungsprinzipien und den Fachfirmen befassen. Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel für den Menschen. An die Gewinnung, Speicherung, Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers werden daher sehr hohe Anforderungen gestellt. Das Kolloquium "Trinkwasserspeicherung" richtet sich daher an alle Beteiligten, die mit dem Umgang des Trinkwassers in der Planung, dem Bau, dem Betrieb und der Instandhaltung befasst sind.

Die Hauptthemen des 4. Kolloquiums sind:

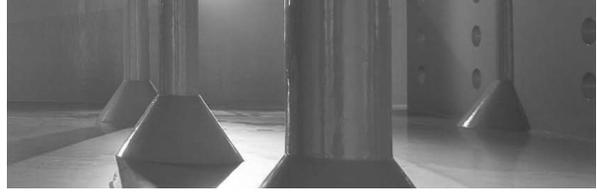
- > Abdichtungen
- > Flüssigkunststoffe
- > Reinigung/Desinfektion
- > Praxisbeispiele
- > Folien/Platten
- > Mineralische Werkstoffe

Zusätzlich wird eine Podiumsdiskussion „Warum wird das Regelwerk so kompliziert?“ angeboten.

Zielgruppe

Das Kolloquium soll folgenden Personenkreis ansprechen:

- > Wasserversorger
- > Städte
- > Gemeinden
- > Wassermeister
- > Materialhersteller
- > Planungsbüros
- > Verarbeiter



Komiteevorsitzender

Prof. Dr.-Ing. Manfred Breitbach
Fachhochschule Koblenz

Komitee

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit
Technische Universität Kaiserslautern

Dipl.-Ing. Gerhard Drescher
Obmann des technischen Komitees 2.2
Wasserspeicherung des DVGW
Zweckverband Landeswasserversorgung Stuttgart

Prof. Dr. Andreas Gerdes
Hochschule Karlsruhe

Dipl.-Ing. Susanne Gieler-Breßmer
Sachverständige für Betonschäden und
Betoninstandsetzung, Sülßen

Dr. Josef Klinger
Technologiezentrum Wasser TZW, Karlsruhe

Dr. Andreas Koch
Obmann DVGW W 347
Hygieneinstitut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen

Dipl.-Ing. Werner Pfahler
EnBW-Regional AG, Stuttgart

Dr.-Ing. Matthias Schmitt
RheinEnergie AG, Köln

Ramona Schuster
Umweltbundesamt, Bad Elster

TAE – Weiterbildung auf höchstem Niveau

**55 Jahre Weiterbildung von „Aktuelles zur Arbeitssicherheit“
bis „Zündgefahren“**

Die Technische Akademie Esslingen e.V. (TAE) ist für Unternehmen und deren Fach- und Führungskräfte seit über 55 Jahren der Partner für berufliche Fort- und Weiterbildung. Mit rund 1.000 Veranstaltungen pro Jahr und einem Kompetenznetzwerk von mehr als 2.000 Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft bietet die TAE umfassende berufliche Qualifizierungen auf hohem Niveau, zertifiziert durch ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001.

Die Qualifizierungsangebote umfassen von Maschinenbau und Fahrzeugtechnik über Mechatronik, Elektrotechnik, Informationstechnologie, Medizintechnik und Bauwesen bis zu Betriebswirtschaft und Management die wesentlichen technischen und nichttechnischen Bereiche der Wirtschaft.

Berufsbegleitende Ingenieur- und Wirtschaftsstudiengänge eröffnen die Chance, parallel zur beruflichen Tätigkeit einen international anerkannten akademischen Abschluss zu erwerben und so der Karriere frischen Schub zu geben.

Ein weiterer Schwerpunkt sind die Zertifikatslehrgänge mit einer breiten Auswahl an Qualifizierungsmöglichkeiten sowie nationale und internationale Fachtagungen, bei denen die Teilnehmer neue technologische Entwicklungen kennenlernen und den Erfahrungsaustausch mit Experten und Kollegen für sich nutzen können.





Donnerstag		Nachmittag		23. Juni 2016	
14:00 – 16:00	Abbildungen B. Bleser GFB Gesellschaft für Bauwerksanierung und Instandsetzung mbH, Essen Raum 1	J. Klenke Vandex Isoliermittelgesellschaft mbH, Schwarzenbek Fugenlösung im Trinkwasserbereich: für Bewegungs- und Konstruktionsfugen – Darstellung anhand Theorie und Praxisbeispielen J. Rassek W+S Bau-Instandsetzung GmbH, Fuldabrück Außenabdichtung von Trinkwasserbehältern mit Foamglas – Ausführungen aus der Praxis B. Reims WEBAC-Chemie GmbH, Schriesheim Abdichten von Rissen in der Praxis	V. Cseke Ingenieurbüro für Technik gBR, Wedemark Raum 2	Reinigung/Desinfektion (1) T. Prein SWM Service GmbH, München Raum 3	A. Goppelsröder Gesundheitsamt Enzkreis/Pforzheim Mikroorganismen in Anlagen zur Trinkwasserspeicherung – Bedeutung und Konsequenzen G. Mösslein Mösslein GmbH, Lohr Warum sollen wir den Behälter reinigen? W. Pfähler Netze BW GmbH, Stuttgart Optimierung der Reinigungszyklen von Trinkwasser- behältern
16:00 – 16:30	Kaffeepause/Ausstellung		L. Boonk Vorrink Stahl- und Betonschutz GmbH & Co. KG, Gronau Epoxidharze im Trinkwasserbereich Grundlegende Materialeigenschaften und Aufbau L. Boonk Vorrink Stahl- und Betonschutz GmbH & Co. KG, Gronau Epoxidharze im Trinkwasserbereich Materialeigenschaften und praktische Auswirkungen W. Breit TU Kaiserslautern Prüfungen nach DVGW-Arbeitsblatt W 300 – Hintergrund und kritische Bewertung		
16:30 – 17:50	Praxisbeispiele A. Gerdes Hochschule Karlsruhe Raum 1	J. Johannsen Otto Quast GmbH & Co. KG Neubau von Trinkwasserbauwerken aus Stahlbeton – Beispiele für konstruktive Ausbildungen und Varianten zur Herstellung von wasserberührten Innenflächen H. Kobilke Josef Pfaffinger Bauunternehmung GmbH, Passau Instandsetzung von Trinkwasserbehältern – Beispiele aus der Praxis!	L. Boonk Vorrink Stahl- und Betonschutz GmbH & Co. KG, Gronau Raum 2	Reinigung/Desinfektion (2) W. Pfähler Netze BW GmbH, Stuttgart Raum 3	H.-J. Greunig T + E Aqua Service, Heidelberg Säurefreie Desinfektionsreinigung von Trinkwasserbehältern V. Wöhrmann CARELA GmbH, Rheinfelden Reinigung und Desinfektion von Trinkwasserbehältern
18:00 -	Podiumsdiskussion „Warum wird das Regelwerk so kompliziert?“ M. Breitbach		V. Cseke Ingenieurbüro für Technik gBR, Wedemark Epoxidharzbeschichtungen aus Sicht des Planers – Erfahrungen aus der Praxis L. Schröder Munk & Schmitz Oberflächentechnik GmbH & Co. KG, Köln Epoxidharze – Praktische Ausführung, im Zeichen erhöhter Anforderungen an die Dokumentation		
	Teilnehmer: L. Boonk M. Breitbach P. Frenz T. Prein J. Rassek				
anschließend	Empfang mit Buffet im Foyer der Technischen Akademie Esslingen				

4. Kolloquium
 Betonbauwerke in der Trinkwasserspeicherung
 23. und 24. Juni 2016



Technische Akademie Esslingen
 Ihr Partner für Weiterbildung



Freitag		Vormittag		24. Juni 2016	
		Plenar M. Breitbach Hochschule Koblenz Raum 1			
09:00 – 10:20		M. Raupach RWTH Aachen University (ibac) A. Gerdes Hochschule Karlsruhe		Anwendung von Epoxidharzen bei Trinkwasserbehältern Schadenfälle in der Praxis – brauchen wir mehr Wissenschaft?	
10:20 – 11:10		Kaffeepause/Ausstellung			
11:10 – 12:30		Plenar W. Prahler Netze BW GmbH, Stuttgart Raum 1			
Vortragsdauer jeweils 40 Minuten		R. Schuster Umweltbundesamt, Bad Elster R. Turković DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe		Hygienische Anforderungen an organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser Grenzen der hygienischen Bewertung von Werkstoffen im Labor	
12:30 – 13:30		Mittagspause/Ausstellung			

Informationen zu allen Co-Referenten finden Sie unter www.tae.de/go/trinkwasserspeicherung

4. Kolloquium
 Betonbauwerke in der Trinkwasserspeicherung
 23. und 24. Juni 2016



TAE Technische Akademie Esslingen
 Ihr Partner für Weiterbildung

Freitag		24. Juni 2016	
	Nachmittag	Folien/Platten	Mineralische Werkstoffe
13:30 – 16:10	<p>Betonkorrosion in Trinkwasserbehältern M. Raupach RWTH Aachen University Raum 1</p>	<p>Folien/Platten A. Kunz Frank GmbH, Mörfelden-Walldorf Raum 2</p>	<p>B. Bleser GFB Gesellschaft für Bauwerksanierung und Instandsetzung mbH, Essen Raum 3</p>
Vortragsdauer jeweils 40 Minuten	<p>M. Breitbach Hochschule Koblenz Betonkorrosion in Trinkwasserbehältern – Mechanismen und Prävention</p> <p>W. Kämpfer MFPA Bauhaus-Universität Weimar Chemischer Angriff auf Trinkwasserbauwerke aus Beton – Bewertung des Angriffsgrades und geeignete Schutzmaßnahmen</p> <p>K. Stumm Universität Leipzig Biokorrosion an zementgebundenen Werkstoffen – Ursachen, Nachweis und Gegenmaßnahmen</p> <p>T. Kosonen sulcorr AG, Dietikon, Schweiz Ursache und Gegenmassnahmen von Fleckenbildung im Trinkwasserbehälter</p>	<p>A. Kunz Frank GmbH, Mörfelden-Walldorf Trinkwasserspeicher mit PE-Auskleidung – Lösungen für eine dauerhaft hohe Trinkwasserqualität</p> <p>D. Eulitz SIMONA AG, Kirn Kunststoffe im Kontakt mit Trinkwasser</p> <p>E. von der Forst Von der Forst GmbH, technology, Pfarweisach Kunststoffdichtungsbahnen – eine echte Alternative zur zementösen Auskleidung</p> <p>P. Brehl IKS Kunststoff- und Stahlverarbeitungs GmbH, Ingelheim Sanierung von Trinkwasserbehältern mittels massiver PEHD-Auskleidung</p>	<p>M. Bolestá P & T Technische Mörtel GmbH & Co. KG, Neuss Einfluss des Bindemittels auf die Dauerhaftigkeit mineralischer Beschichtungen</p> <p>B. Bleser GFB Gesellschaft für Bauwerksanierung und Instandsetzung mbH, Essen Herausforderung an Planung und Ausführung</p> <p>J. Klenke Vandex Isoliermittelgesellschaft mbH, Schwarzenbek Systeme für zementgebundene Beschichtungen (W 300), mehrlagig und dickschichtig – Unterteilung in 4 Typenklassen (Typ 1, Typ 2, Typ 3, Typ 4)</p> <p>E. Kleen MC-Bauchemie GmbH & Co. KG, Bofftrop Langzeiterfahrungen mit zementgebundenen Beschichtungen im Trinkwasserbereich</p>

Informationen zu allen Co-Referenten finden Sie unter www.tae.de/go/trinkwasserspeicherung

**4. Kolloquium
Betonbauwerke in der Trinkwasserspeicherung
am 23. und 24. Juni 2016**



Anmeldung

(bitte in Druckbuchstaben schreiben)

Firma / Institution _____

Titel, Vor- und Nachname _____

Abteilung _____

Straße / Postfach _____

Land / PLZ / Ort _____

Telefon Nr. / Telefax Nr. _____

E-Mail _____

Teilnahmegebühren

Teilnehmer € 820,00 mehrwertsteuerfrei

Referent (keine Teilnahmegebühr)

Empfang

Am Empfang der Technischen Akademie am 23. Juni 2016 nehme ich teil:

ja nein

Vorträge Ich interessiere mich besonders für folgende Themen:

- Abdichtungen
- Flüssigkunststoffe
- Reinigung/Desinfektion
- Praxisbeispiele

- Betonkorrosion in Trinkwasserbehältern
- Folien/Platten
- Mineralische Werkstoffe

Hotelreservierung

Bitte reservieren Sie:

_____ Einzelzimmer
Preiskategorie bis € 80,00 bis € 105,00
Nichtraucher

_____ Doppelzimmer
 bis € 95,00 bis € 155,00
 Raucher

Anreisetag: _____

mit Auto

Abreisetag: _____

mit Bahn

mit Flugzeug

Bemerkungen: _____

Ort, Datum

Unterschrift



Anmeldung zur Ausstellung – Auslage von Werbematerialien

Bitte senden Sie Ihre Anmeldung an:

Technische Akademie Esslingen e.V., An der Akademie 5, 73760 Ostfildern oder
per FAX an: +49 711 340 08-65 oder per E-Mail an: susan.ferront@tae.de

Firma:

Kontakt:

Anschrift:

.....

RG-Adresse:
(falls abweichend):

E-Mail:

Telefon:

Standpersonal: 1. Person

2. Person

Bitte Gewünschtes ankreuzen:

Ausstellungsstand im TAE-Foyer inkl. 1 Pers. für 1.230,00 €

Ausstellungsstand im TAE-Foyer inkl. 2 Pers. für 2.050,00 €

Nur Auslage von Werbematerial im Foyer (kein Stand) 100,00 €

Ausgabe Ihres Werbegeschenkes am Check-In für 100,00 €

Ihre Werbebeilage in den Tagungstaschen 200,00 €

Es gelten die unter www.tae.de einsehbaren Geschäftsbedingungen der
Technischen Akademie Esslingen e.V.

Datum:

Unterschrift:

Informationen

4. Kolloquium: Betonbauwerke in der
Trinkwasserspeicherung Planung, Bau
und Instandhaltung
23. und 24. Juni 2016

Veranstaltung Nr. 50020.00.005

Kolloquiumsbüro

Dr.-Ing. Rüdiger Keuper
Martina Fischer
Technische Akademie Esslingen
Postfach 12 65
73748 Ostfildern
Deutschland
Tel. + 49 711 34008-35
Fax + 49 711 34008-65
E-Mail: martina.fischer@tae.de
www.tae.de/go/trinkwasserspeicherung

Veranstaltungsort

Anmeldung

Technische Akademie Esslingen
Postfach 12 65
73760 Ostfildern
Tel. + 49 711 34008-23
Fax + 49 711 34008-27
E-Mail: anmeldung@tae.de

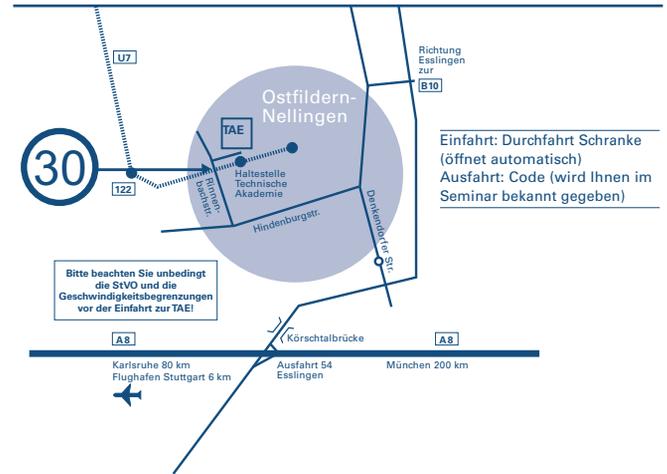
Wir berechnen

EUR 820,- mehrwertsteuerfrei
1 Vortragender: ohne Gebühr
weitere Vortragende und
Co-Autoren: EUR 820,- Zahlbar
nach Erhalt der Rechnung
Kreissparkasse Esslingen
Konto Nr. 984 267 (BLZ 611 500 20)
BIC: ESSLDE 66
IBAN: DE34 6115 0020 0000 9842 67
Kreditkarten-Zahlung möglich
(ausgenommen Diners Club)

Zimmervermittlung

Technische Akademie Esslingen
Anmeldung
Postfach 12 65
73760 Ostfildern
Tel. + 49 711 34008-23
Fax + 49 711 34008-27
E-Mail: anmeldung@tae.de

So finden Sie uns



Bahn:

U-Bahn U7 von Stuttgart Hbf alle 10 Minuten Richtung Ostfildern bis Haltestelle „Technische Akademie“ (ca. 30 Minuten)

Pkw:

ca. 10 Autominuten von Autobahnausfahrt Esslingen. Richtung Esslingen, Abzweig Ostfildern. Die TAE ist ausgeschildert.

Achtung:

Die Neuhauser Straße ist – von der Autobahn kommend – von 7.00-9.00 Uhr gesperrt und von Ostfildern Richtung Autobahn von 16.00-19.00 Uhr.

Parken: >> Bitte beachten <<

Kostenlose TAE-eigene Parkplätze direkt am Akademiegebäude.
Einfahrt: Durchfahrt Schranke (öffnet automatisch)
Ausfahrt: Code (wird Ihnen im Seminar bekannt gegeben)
Behindertenparkplätze mit direktem Zugang ins Gebäude.

Das öffentliche Parkhaus vor der Einfahrt zur TAE ist **gebührenpflichtig!**

Flug:

ca. 20 Autominuten (Taxi) von Flughafen Stuttgart oder Bus 122 alle 30 Minuten bis „Kreuzbrunnen“, dann U7 Richtung Ostfildern (ca. 1 Minute).



Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone

www.tae.de/go/trinkwasserspeicherung