



DECHEMA

Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

PROGRAMM

25. – 26. November 2019
DECHEMA Haus · Frankfurt am Main

21. Symposium Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser 2019

www.dechema.de/sanierung19



© HIM-ASG

PROCESSNET
EINE INITIATIVE VON DECHEMA UND VDI-GVC

EINLADUNG	3
VORBEREITUNGSKOMITEE	4
VORTRAGSPROGRAMM	
Montag, 25. November 2019	5
Dienstag, 26. November 2019	7
POSTERPROGRAMM	9
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	
Veranstaltungsort	11
Tagungsbüro	11
Einladung zu Posterbeiträgen	11
Teilnehmergebühren/Anmeldung	12
Zahlungsweise	12
Absage der Teilnahme	12
Unterkunft	13
Anreise	13
Lageplan	14

Das 21. Symposium „Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser“ adressiert aktuelle Themen und künftigen Fragestellungen. Der fachliche Rahmen 2019 ist breit gefächert, er reicht von PFAS - Kontaminationen in Boden und Grundwasser, verschiedenste Aspekte der Erkundung, Sanierung und Überwachung bis hin zur Digitalisierung in der Altlastenbearbeitung.

Praxisbeispiele zu den unterschiedlichen Themenbereichen aber auch neue Entwicklungen, beispielsweise im Bereich Materialien für die In-situ-Sanierung, werden im Rahmen des Symposiums adressiert. Mit dem Thema Digitalisierung in der Altlastenbearbeitung werden nicht nur neue Perspektiven angesprochen, sondern auch das Thema Wissensmanagement aus der vergangenen Veranstaltung fortgeführt.

Ziel des Symposiums ist es, diese Themen zu adressieren, den Kenntnisstand zu verbessern und den Erfahrungsaustausch zu fördern. Wir laden Forscher und Entwickler, Planer, Behörden, Technologieanbieter und Sanierungspflichtige ein, sich auf dem 21. Symposium an diesem spannenden Dialog zu beteiligen.

Nutzen Sie die Möglichkeit sich über das Vortragsprogramm hinaus aktiv an der Veranstaltung zu beteiligen, als Unternehmen in der begleitenden Fachausstellung, als Forscher und Entwickler mit einem Last-Minute Poster.

Das Symposium „Strategien zur Sanierung von Boden & Grundwasser“ mehr denn je die Kommunikationsplattform für alle, die mit der Bearbeitung kontaminierter Standorte befasst sind.



altlastenforum
Baden-Württemberg e.V.



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ



VORBEREITUNGSKOMITEE

Markus Ebert	Universität Kiel
Thomas Ertel	et Environment and technology, Esslingen
Jörg Frauenstein	Umweltbundesamt, Dessau
Claus Haslauer	VEGAS, Universität Stuttgart
Thomas Held	Arcadis Germany GmbH, Darmstadt
Horst Herzog	Infraserv GmbH & Co. Höchst KG (Mitglied Beirat des ITV)
Ernst-Werner Hoffmann	AAV – Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung, Hattingen
Hans-Peter Koschitzky	VEGAS, Universität Stuttgart
Axel Lietzow	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover
Jochen Michels	DECHEMA e.V., Frankfurt/Main
Thomas Reichenauer	AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Tulln/A
Harald Ruland	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt an der Weinstraße
Andreas Tiehm	TZW: DVGW - Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe
Thomas Track	DECHEMA e.V., Frankfurt/Main
Michaela Webert	GAB, Gesellschaft zur Altsanierung in Bayern mbH, München
Christian Weingran	HIM GmbH Bereich Altlastensanierung HIM-ASG, Stadtallendorf
Holger Weiß	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig

Montag, 25. November 2019

Max-Buchner-Hörsaal

10:30 **Begrüßung & Einführung****PFAS – Herausforderungen im Vollzug**

Diskussionsleiter: H. Ruland; Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt/D

10:45 **Sanierungsmanagement für lokale und flächenhafte PFAS-Kontaminationen – eine länderübergreifende Arbeitshilfe**
J. Frauenstein¹; ¹ Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau/D

11:10 **PFAS – Vom Einzelbefund zur systematischen Erkundung – Meilensteine aus 12 Jahren Erfahrung mit der Stoffgruppe der PFAS**
I. Valentin¹; I. Bantz¹; T. Neef²; A. Meßling²; ¹ Landeshauptstadt Düsseldorf/D; ² ahu GmbH, Aachen/D

11:35 **Systematische (Nach-) Erfassung PFC-belasteter Flächen – Lessons learned**
K. Ulrich¹; D. Poetke¹; S. Lebertz²; ¹ BGD ECOSAX GmbH, Dresden/D; ² SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Tausen/D

12:00 **Mittagspause****Grundwassersanierung – neue Entwicklungen und Praxisbeispiele**

Diskussionsleiter: A. Tiehm; TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe/D

13:30 **Beendigung langlaufender Grundwassersanierungen – Vorstellung einer hessischen Arbeitshilfe**
V. Zeisberger¹; B. Meise²; ¹ Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden/D; ² Regierungspräsidium Darmstadt/D

13:55 **Bewertung des natürlichen Schadstoffabbaus und dessen Stimulierbarkeit an einem ehemaligen Industriestandort auf Grundlage eines innovativen Mehrmethodenansatzes**
A. Beckmann¹; K. Kuntze²; P. Bombach²; J. Richter¹; ¹ HPC AG Merseburg/D; ² Isodetect GmbH, Leipzig/D

14:20 **MKW In-Situ Sanierung mit Fenton's Reagenz – Planung und Praxis unter herausfordernden Bedingungen**
U. Todorski¹; A. Oppermann²; ¹ NTP ENVIRO Netherlands, Enschede/NL; ² geo-log Ingenieurgesellschaft mbH, Braunschweig/D

14:45 **Mikrobieller und chemisch-oxidativer Abbau (ISCO) von Trioxan- und Dioxan - eine Machbarkeitsstudie an einem ehemaligen Standort der Kunststoffindustrie**
A. Müller¹; A. Tiehm¹; ¹ TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe/D

15:10 **Kaffeepause**

Montag, 25. November 2019

Max-Buchner-Hörsaal

Sanierungsverfahren und neuartige Materialien

Diskussionsleiter: J. Frauenstein; Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau/D

- 15:40 **Bewertung etablierter und innovativer PFAS-Sanierungsverfahren**
T. Held¹; M. Reinhard²; J. Frauenstein³; ¹ Arcadis Germany GmbH, Darmstadt/D; ² Arcadis Germany GmbH, Karlsruhe/D; ³ Umweltbundesamt (UBA), Dessau/D
- 16:00 **Multiple Case Studies of In Situ Remediation of PFAS Contamination, from around the World**
G. Leonard¹; R. McGregor²; M. Carboni³; ¹ REGENESIS, Bath/UK; ² InSitu Remediation Services Ltd., St George Brant, Ontario/CND; ³ REGENESIS, Torino/I
- 16:15 **CONTASORB – Neuartige Materialien für die In-situ-Sanierung von PFT-kontaminiertem Grundwasser in der Felderprobung**
J. Bosch¹; ¹ Intrapore GmbH, Essen/D
- 16:30 **Immobilization of PFAS from soil from a Norwegian firefighting training facility after displacement to landfill**
A. Pearce¹; H. Sævarsson²; A. Smebye³; ¹ Lindum AS, Son/N; ² Lindum AS, Drammen/N; ³ Norwegian Geotechnical Institute, Oslo/N
- 16:45 **In Situ Stabilization and Solidification (ISS) Optimized: Benefits of Adding Sodium Persulfate**
M. Mueller¹; ¹ PeroxyChem Environmental Solutions, Zirl/A
- 17:00 **Umgang mit PFC im Boden - Sicht der Industrie**
H. Herzog¹; ¹ Infracore GmbH & Co. Höchst KG, Höchst/D
- 17:15 **Ausstellerpräsentation**
- 17:45 **Fachausstellung und Poster mit Buffet** (17:45 – 18:00)

Dienstag, 26. November 2019

Max-Buchner-Hörsaal

PFAS – Perspektiven und Praxis

Diskussionsleiter: A. Lietzow; Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover/D

- 09:00 **Großflächige PFOA-Belastung im Boden und Grundwasser im Raum Gendorf - Ursachen und Wirkung**
A. Herch¹; ¹ ERM GmbH, Neu-Isenburg/D
- 09:25 **Elimination von PFAS durch ein In-Situ Bodenwaschverfahren – Verfahrensentwicklung von Säulen- und Lysimetertests bis zur Feldanwendung im Rahmen eines Forschungsverbundvorhabens**
A. Wilken¹; D. Reinke²; S. Hüttmann¹; H. Oeder²; M. Groß³; M. Schwarze³; R. Schomäcker³; ¹ Sensatec GmbH, Kiel/D; ² GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Münster/D; ³ Technische Universität Belin/D;
- 09:50 **Optimierung der Adsorption von PFC an Aktivkohle - Nutzung von Oberflächenchemie und elektrischen Potentialen**
A. Georgi¹; N. Saeidi¹; K. Mackenzie¹; S. Sühnholtz¹; F. Kopinke¹; ¹ Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig/D
- 10:15 **Eisenminerale als katalytische Aktivatoren für Persulfat: Performance und mechanistische Untersuchungen**
S. Suehnholtz¹; F. Kopinke¹; K. Mackenzie¹; ¹ Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ, Leipzig/D
- 10:40 **Kaffeepause**
- Digitalisierung in der Altlastenbearbeitung**
- Diskussionsleiter: T. Track; DECHEMA e.V., Frankfurt am Main/D*
- 11:10 **Digitalisierung in der Altlastenbearbeitung – Aktueller Stand und Zukunft in der gutachterlichen Praxis**
U. Schaefer¹; ¹ Tauw GmbH, München/D
- 11:35 **Kesslergrube Sanierungsmanagement Digital**
F. Tidden¹; ¹ BAUER Resources GmbH, Schrobenuhausen/D
- 12:00 **Integriertes Umweltdatenmanagement für Standortuntersuchungen und -sanierungen – von Datenerfassung bis zu Berichterstattung**
Z. Chen¹; J. Barrett²; K. Schnell¹; J. Zoltobrocki¹; ¹ ERM GmbH, Neu-Isenburg/D; ² ERM GmbH, München/D
- 12:25 **Mittagspause**

Dienstag, 26. November 2019

Max-Buchner-Hörsaal

Planungs- und Sanierungsbeispiele

Diskussionsleiter: C. Haslauer, VEGAS, Universität Stuttgart/D

- 13:25 **Bodenplanungsgebiet – Notwendigkeit und praktische Erfahrungen aus Sicht einer Behörde**
W. Schmotz¹; ¹ Landkreis Goslar, Goslar/D
- 13:50 **Sanierung komplexer Untergrundverunreinigungen in der Praxis mit Flexibilität zum Erfolg**
E. Zwartscholten¹; T. von Mücke²; B. Rajes²; ¹ NINO SEG, Nordhorn/D; ² Umtec Prof. Biener Sasse Konertz, Partnerschaft Beratender Ingenieure und Geologen mbB, Bremen/D
- 14:15 **Geplante Sanierung eines LCKW-Schadens in einem Klufftgrundwasserleiter durch eine Kombination aus Bodenaustausch und mikrobiologischer In-Situ-Sanierung**
U. Schollenberger¹; ¹ BoSS Consult GmbH, Stuttgart/D
- 14:40 **In-situ thermische Sanierung (ISTH) des ehemaligen Stahlwerkstandorts Shougang in Peking**
T. Meyer¹; G. Kleffel²; H. Edel³; ¹ Züblin Umwelttechnik GmbH, Schwaig/D; ² Züblin Umwelttechnik GmbH, Köln/D; ³ Züblin Umwelttechnik GmbH, Stuttgart/D
- 15:05 **Treatment of a large industrial site impacted with chlorinated solvents using a combination of electron-donor substrates and liquid activated carbon**
G. Leonard¹; M. Carboni²; ¹ REGENESIS, Bath/UK; ² REGENESIS, Torino/I
- 15:30 **Zusammenfassung und Schlussworte**

- P 1 **Mikrodüngung – Steigerung des mikrobiellen Abbaus von Kohlenwasserstoffen in der ungesättigten Bodenzone durch die gezielte Injektion von Nährstoffen**
D. Altendorf¹; C. Vogt¹; H. Weiß¹; J. Birkigt¹; M. Claß¹; H. Wienkenjohann¹; R. Trubitsch¹; ¹ Helmholtz Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Leipzig/D
- P 2 **Hinweis auf den Abbau von FCKW in kontaminiertem Grundwasser bis zur Difluoressigsäure (DFA)**
U. Dorgerloh¹; R. Becker¹; M. Kaiser²; ¹ Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAM, Berlin/D; ² TU Berlin/D
- P 3 **Komponenten-spezifische Kohlenstoffisotopenanalyse zur Herkunftsbestimmung und Abbaunachweis von perfluorierten Tensiden**
K. Kuntze¹; S. Sühnholtz²; K. Mackenzie²; A. Georgi²; A. Fischer¹; ¹ Isodetect GmbH, Leipzig/D; ² Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Leipzig/D
- P 4 **Entwicklung eines schnellen Bestimmungsverfahrens für PFAS als Summenparameter in Wasser- und Feststoffproben**
N. Klaas¹; S. Rau¹; ¹ VEGAS, Universität Stuttgart/D
- P 5 **Vorgehensweise zum Nachweis der PFAS-Immobilisierung**
N. Klaas¹; C. Haslauer²; D. Schmid¹; J. Braun¹; F. Lange³; M. Scheurer³; ¹ Universität Stuttgart, VEGAS, Stuttgart/D; ² Universität Stuttgart/D; ³ TZW: DVGW-Technologiezentrum Wasser, Karlsruhe/D
- P 6 **Coupling of Vadose Zone and Groundwater Flow and Transport Models for Prediction of PFOA-Concentrations in Groundwater**
R. Horst¹; ¹ ERM GmbH, Neu-Isenburg/D
- P 8 **The advantages of combining surface sulfidation and colloidal suspension of a zero valent iron amendment to remediate chlorinated hydrocarbons through balanced abiotic and biotic degradation**
J. Freim¹; P. Erickson¹; G. Leonard²; S. Rosolina³; ¹ REGENESIS, San Clemente/USA; ² REGENESIS, Bath/UK; ³ Microbial Insights, Knoxville/USA
- P 9 **Ein neues Konzept zur Evaluierung der Effizienz von am Markt verfügbaren anaerob wirkenden Sanierungsagencien**
R. Dr. Gaupp¹; U. Dannwolf¹; ¹ RiskCom GmbH, Großweil/D

- P 10 **Mathematische Modellierung und Laborexperimente zur Thermischen Sanierung**
S. Scherrer¹; O. Trötschler¹; N. Klaas¹; J. Braun¹; H. Class²; C. Haslauer¹; ¹ Universität Stuttgart, VEGAS, Stuttgart/D; ² Universität Stuttgart, Lehrstuhl für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung, Stuttgart/D
-
- P 11 **Umweltverhalten von Tetrachlorethen (PER) in einem Rotliegendesandstein: Wie lange dauert eine Pump-and-Treat (P&T) Sanierung?**
U. Boester¹; T. Rüde¹; M. Altenbockum²; ¹ RWTH Aachen University, Aachen/D; ² Altenbockum & Partner, Geologen, Aachen/D
-
- P 12 **Auslegung Thermischer In-situ-Sanierung mittels DLI Verbesserung des Planungstools „DLI-Tool“ mit der Erfahrung von 20 Jahren Sanierungspraxis**
O. Trötschler¹; C. Haslauer²; ¹ VEGAS, Universität Stuttgart, Stuttgart/D; ² VEGAS, Universität Stuttgart, Stuttgart/D
-
- P 13 **Full-scale application of EHC® Liquid technology for the ISCR and ERD treatment of an aquifer contaminated with Tetrachloromethane and Chloroform**
M. Mueller¹; ¹ PeroxyChem Environmental Solutions, Zirl/A
-
- P 14 **Großflächige PFOA-Belastung im Boden und Grundwasser im Raum Gendorf – Konzept zum Umgang mit PFOA-belastetem Bodenaushub unter bodenschutzrechtlichen und abfallrechtlichen Randbedingungen**
A. Herch¹; ¹ ERM GmbH, Neu-Isenburg/D

Stand: 30.07.2019
 Änderungen vorbehalten. Beitragstitel und Autoren wie vom Einreicher angegeben.
 Keine Korrektur durch die DECHEMA.

VERANSTALTUNGSORT

Die Tagung findet vom **25. – 26. November 2019** im DECHEMA-Haus, Theodor-Heuss-Allee 25, 60486 Frankfurt statt.



TAGUNGSBÜRO

DECHEMA e.V.
 Theodor-Heuss-Allee 25
 60486 Frankfurt am Main

Nina Weingärtner
 Tel.: 069 7564-125
 Fax: 069 7564-176
 E-Mail: nina.weingaertner@dechema.de
 Internet: www.dechema.de/sanierung19

Öffnungszeiten:

Montag, 25. November 2019	09:30 – 18:30
Dienstag, 26. November 2019	08:30 – 15:30

EINLADUNG ZU POSTERBEITRÄGEN

Das Vorbereitungskomitee lädt Sie ein, Posterbeiträge zu den Themenbereichen der Veranstaltung zu präsentieren. Bitte reichen Sie Ihre Kurzfassungen bis **spätestens 25. Oktober 2019** ein unter

www.dechema.de/sanierung19.

Auf der Seite „Beitragseinreichungen“ finden Sie weitere Informationen, einschließlich einer entsprechenden Formatvorlage zur Erstellung der Kurzfassung.

Die Auswahl der Poster erfolgt anhand der Kurzfassungen. Die Autoren werden nach dem 25. Oktober 2019 über Annahme bzw. Ablehnung des Posterbeitrags informiert.

TEILNAHMEGEBÜHREN¹⁾

Mitarbeiter aus:	Mitglied ²⁾	Nichtmitglied
Industrie	450 €	465 €
Hochschule/Behörde	320 €	335 €
Doktorand/Student (Nachweis bitte beifügen)	160 €	175 €

1) umsatzsteuerfrei gemäß § 4.22 UstG

2) Persönliches DECHEMA-Mitglied, Mitglieder der unterstützenden Institutionen sowie EFC/EFCE-Pass-Inhaber

Die Teilnehmergebühr schließt den Kurzfassungsband, die Teilnehmerliste, die Mahlzeiten, das Abendbuffet sowie die Getränke während der Kaffeepausen ein.

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich online über die Internetseite www.dechema.de/sanierung19 an. Nach Bearbeitung Ihrer Anmeldung erhalten Sie per Post eine Bestätigung und die Rechnung. Die Tagungsunterlagen werden bei Tagungsbeginn im Tagungsbüro ausgegeben. Die Anmeldung zur Tagung ist vorbehaltlich der Raumkapazität bis zum Tagungsbeginn möglich; **Redaktionsschluss** für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der **8. November 2019**.

Die Teilnehmergebühren enthalten in der Regel einen ausgewiesenen Cateringanteil, der je nach Veranstaltung variiert.

ZAHLUNGSWEISE

Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer auf eines der auf der Rechnung angegebenen Konten. Die Bezahlung kann auch per Kreditkarte erfolgen (siehe Online-Anmeldung).

ABSAGE DER TEILNAHME

Bei schriftlicher Absage bis zum **1. November 2019** wird eine Bearbeitungsgebühr von € 30 berechnet. Danach werden 80% der Teilnehmergebühr in Rechnung gestellt und der Kurzfassungsband zugesandt.

Bei Absage der Veranstaltung seitens der DECHEMA werden die bezahlten Teilnahmegebühren in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche gegenüber dem Veranstalter sind ausgeschlossen.

Es gelten die gültigen AGB der DECHEMA e.V.

UNTERKUNFT

Bitte buchen Sie Ihr Zimmer bis zum **13. Oktober 2019** in folgenden Hotels:

Mercure Hotel & Residenz Frankfurt Messe (650 m)

Voltastr. 29
60486 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0)69 7926-0
Fax: +49 (0)69 7926-1606
E-Mail: H1204@accor.com

Einzelzimmer 104,81 €
inkl. Frühstücksbuffet und kostenfreiem Internetzugang

Maritim Hotel (350m)

Theodor-Heuss-Allee 3
60486 Frankfurt
Tel: +49 (0)69 75 78-1130
E-Mail: reservierung.fra@maritim.de

Classic / Standard Zimmer
Einzelzimmer ca. 105,00 €
inkl. Frühstücksbuffet und kostenfreiem Internetzugang

Um das Maritim Hotel zu buchen, erfragen Sie bitte den Buchungscode beim Veranstalter.

ANREISE

Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung finden Sie unter www.dechema.de/anfahrt.

Parkplätze sind nur sehr begrenzt vorhanden. Bitte benutzen Sie die öffentlichen Parkhäuser entlang der Theodor-Heuss-Allee stadteinwärts am Congress-Center-Messe (CMF) oder am Messeturm.

Bitte beachten Sie, dass die DECHEMA in der Umweltzone der Stadt Frankfurt liegt. Bei der Anreise mit dem Auto benötigen Sie eine Umweltplakette.

 Informationen: www.umweltzone.frankfurt.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

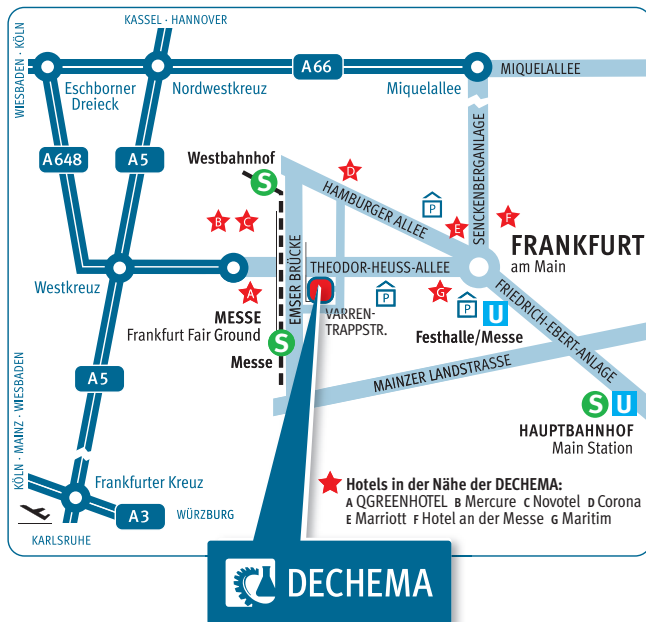
ÖFFENTLICHE VERKEHRSANBINDUNG

Vom Flughafen:

- » Ca. 20 Min. per Taxi
- » S-Bahn: Linie S 8, S 9 bis Hauptbahnhof, umsteigen in S 3, S 4, S 5 oder S 6 (Hbf tief, Gleis 104) bis Haltestelle Messe, Ausgang Theodor-Heuss-Allee / Festhalle

Vom Hauptbahnhof:

- » Ca. 20 Min. Fußweg
- » Ca. 10 Min. per Taxi
- » S-Bahn, Linien S 3, S 4, S 5 oder S 6 (Ffm Hbf tief, Gleis 104) bis Haltestelle Messe, Ausgang Theodor-Heuss-Allee / Festhalle
- » U-Bahn: Linie U 4 Richtung Bockenheimer Warte bis Haltestelle Messe, Ausgang Festhalle und 10 Min. Fußweg
- » Straßenbahn-Linie 16 oder 17 bis Haltestelle Varrentrappstraße und 5 Min. Fußweg



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ANREISE MIT DER BAHN

DB BAHN Unser Tipp: Entspannt ankommen nachhaltig reisen.
Buchen Sie jetzt den Best-Preis der Deutschen Bahn!

Das Extra für Sie als Besucher! Ihr Veranstaltungsticket zum bundesweiten Festpreis, von jedem DB-Bahnhof.

Veranstaltungsticket einfache Fahrt mit Zugbindung
(Mit Kontingent, solange der Vorrat reicht):

2.Klasse 54,90
1.Klasse 89,90

Veranstaltungsticket einfache Fahrt vollflexibel
(immer verfügbar):

2.Klasse 74,90
1.Klasse 109,90

Buchen Sie jetzt online und sichern Sie sich das garantiert günstigste

Ticket: www.dechema.de/bahn.html

Wir bieten Ihnen eine Übersicht aller Bahn-Angebote auf Ihrer Wunschstrecke.

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Germany
www.dechema.de

Kontakt:
Nina Weingärtner
Tel.: +49 69 7564-125
Fax: +49 69 7564-176
E-Mail: nina.weingaertner@dechema.de
Internet: www.dechema.de/sanierung19