

## PROGRAMMBEIRAT

**Dr.-Ing. J. Przygodda** (Vorsitz)

BG Rohstoffe und chemische Industrie, Gera

**Dr.-Ing. M. Beyer**

Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig

**A. Frey**

DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

**Prof. Dr.-Ing. F. Herz**

Hochschule Anhalt, Köthen

**Dipl.-Ing. S. Keim**

Hochschule Anhalt, Köthen

**Prof. Dr.-Ing. U. Krause**

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

**Dipl.-Ing. D. Metzner**

ÜSD Metzner-Dienste, Leuna

**Dr.-Ing. R. Oertel**

VDI Hallescher Bezirksverein, Merseburg

**M. Rotter**

VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V., München

**Prof. Dr. Th. Schendler**

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

**Prof. Dr.-Ing. J. Schmidt**

Center of Safety Excellence gGmbH, Pfnztal

**Dipl.-Ing. J. Seidlitz**

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle

**Dr. J. Sommer**

BG Rohstoffe und chemische Industrie, Heidelberg

**Dr.-Ing. H. Winter**

Total Raffinerie Mitteldeutschland GmbH, Leuna

**Dipl.-Ing. S. Zimmermann**

Linde AG, Dresden

## TAGUNGSORT

Veranstaltungszentrum Schloss Köthen

Schlossplatz 5

06366 Köthen (Anhalt)

Tel.: 03496 70 09 90

[www.bachstadt-koethen.de](http://www.bachstadt-koethen.de)

## UNTERKUNFT

Wir haben für Sie in einigen Hotels ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen reserviert.

Eine Auflistung dieser Hotels finden Sie im Internet unter

[www.dechema.de/14\\_FT\\_AAUS](http://www.dechema.de/14_FT_AAUS)

Bitte buchen Sie Ihr Zimmer direkt im Hotel unter dem Stichwort „14. Fachtagung AAUS“.

## ANREISE

Detaillierte Informationen zur Anreise nach Köthen finden Sie auf der Internetseite der Veranstaltung.

Die Teilnehmer, die mit der Bahn anreisen, möchten wir auf das Kooperationsangebot zwischen dem Veranstalter und der Deutschen Bahn hinweisen:

<http://dechema.de/bahn>

## VERANSTALTER

DECHEMA e.V.

Theodor-Heuss-Allee 25

60486 Frankfurt am Main

Germany

## KONTAKT

Jana Geiß

Tel.: 069 7564-249

E-Mail: [jana.geiss@dechema.de](mailto:jana.geiss@dechema.de)

Titelbild: Schloss Köthen, Reithalle mit Johann-Sebastian-Bach-Saal, nach Sanierung durch die Kulturstiftung ST 2010 mit Architekturpreis ausgezeichnet.  
Foto: Christoph Jann, © Kulturstiftung Sachsen-Anhalt

## Programmübersicht

7. und 8. November 2019  
Schloss Köthen

# 14. Fachtagung Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit

[www.dechema.de/14\\_FT\\_AAUS](http://www.dechema.de/14_FT_AAUS)

IN KOOPERATION MIT



Wir machen Arbeit sicher und gesund.



Landesamt für Umweltschutz

**PROCESSNET**  
EINE INITIATIVE VON DECHEMA UND VDI-GVC

Donnerstag, 07.11.2019

09:00	09:30	<b>Eröffnung und Begrüßung der Teilnehmer</b>			<h2>14. Fachtagung</h2> <h1>Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit</h1> <h2>in Köthen 2019</h2> <p>(Vorläufiges Programm - Änderungen vorbehalten)</p>					
		<b>Übersichtsvorträge</b> Moderation: R. Oertel								
09:30	10:00	Ü-01	S. Weber	Qualitätssicherung für Turnaround und CAPEX Projekte - Konzeption der TOTAL Raffinerie am Beispiel des TA2020						
10:00	10:30	Ü-02	R. Kappelmaier	Unterweisungen – zwischen rechtlicher Pflicht und praktischer Umsetzung						
10:30	11:00	<b>Kaffeepause</b>								
11:00	11:30	Ü-03	J. Hagen	Fatale Fehler – Lektionen aus dem Cockpit						
11:30	12:00	Ü-04	S. Rath	Cyber Angriffe auf Prozessanlagen – mögliche Auswirkungen und Gegenmaßnahmen mit Mitteln der Prozesssicherheit						
12:00	12:30	<b>Postervorstellung</b> Moderation: F. Herz								
12:30	13:30	<b>Mittagspause</b>								
		<b>Vortragsgruppe A: Menschliche Faktoren</b> Moderation: J. Sommer			<b>Vortragsgruppe B: Brandschutz</b> Moderation: J. Przygodna			<b>Vortragsgruppe C: Brand- und Explosionsschutz I</b> Moderation: D. Metzner		
13:30	14:00	A-01	M. Tatulinski	Human Factor – Der Faktor Mensch in sicherheitskritischen Systemen	B-01	U. Krause	Eigenschaften von Druckluft-Löschschaum	C-01	H. Kern	Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Brandschutzkleidung nach EN 469 im Rahmen der Gefahrenabwehr bei Industriebränden
14:00	14:30	A-02	M. Stahnke	Alarmmanagement in der Theorie	B-02	M. Stache	CO-Detektion als präventive Maßnahme des Brandschutzes	C-02	M. Malow	Notwendigkeit und Möglichkeiten zur Verifizierung von Prüfapparaturen zur Bestimmung sicherheitstechnischer Kenndaten
14:30	15:00	A-03	R. Kirchner	Stressfaktoren in der Prozess-Sicherheit	B-03	F. Köhler	Untersuchung von Fehlertoleranzen bei Brandsimulationen in komplexen Gebäudestrukturen	C-03	S. Zakel	Sicherheitstechnische Kenngrößen des Explosionsschutzes von hybriden Stoffgemischen - Normungsfähige Bestimmungsverfahren
15:00	15:30	<b>Kaffeepause</b>								
		<b>Vortragsgruppe D: Anlagensicherheit</b> Moderation: T. Schendler			<b>Vortragsgruppe E: Sichere Prozessführung</b> Moderation: J. Schmidt			<b>Vortragsgruppe F: Brand- und Explosionsschutz II</b> Moderation: U. Krause		
15:30	16:00	D-01	J. Sommer	Warum das Änderungsmanagement immer wieder versagt - über die fließenden Grenzen und die begrenzten Wahrheiten eines etablierten Instruments der Anlagensicherheit	E-01	C. Braun	Dynamische Simulation vs. Steady-State Abschätzung in der Druckabsicherung	F-01	M. Schmidt	Selbstentzündungsverhalten von Feststoffen: Validierung der Extrapolation von Labortests
16:00	16:30	D-02	E. Fiedler	Klassifizierung von Anlagenereignissen und Beinahe-Anlagenereignissen	E-02	J. Biernath	SmartHIP – online-modellbasierte Reaktorabsicherung mit PLT-Sicherheitseinrichtungen	F-02	T. Gmeinwieser	Erweiterung des MIKE 3 zur Bestimmung der Mindestzündenergie von Stäuben bei nicht-atmosphärischen Bedingungen
16:30	17:00	D-03	M. Peus	Unterschätzte Gefahren von Gaslöschanlagen - Umgang und Lösungen	E-03	S. Reiser, S. Salg	Modellbasierte Absicherungskonzepte für Semi-Batch-Alkoxylierungen	F-03	K. Hüttenbrenner	CFD-Simulation und Entwicklung eines Staubeintragsverfahrens für die Tubemethode zur Bestimmung der Flammgeschwindigkeit in Staub/Luft-Gemischen
17:00	18:00	<b>Poster- und Fachausstellung - Diskussion bei Bier und Brezel</b>								
18:15	23:00	<b>Abendveranstaltung</b> Poster-Preisverleihung in der Kirche St. Agnus + Konferenzdinner in der Crêperie Lorette								

**Freitag, 08.11.2019**

		Vortragsgruppe G: Risikoanalysen Moderation: J. Sommer			Vortragsgruppe H: Ausrüstungen/Gefahrstofflagerung Moderation: F. Herz			Vortragsgruppe I: Brand- und Explosionsschutz III Moderation: U. Krause		
08:30	09:00	G-01	J. Single	Computer-aided HAZOP Studies	H-01	H. Wormuth	Die Auto-ID als Schlüssel zur Qualitätswelt von LESER Sicherheitsventilen	I-01	M. Beyer	Zündtemperaturen an heißen Oberflächen verstehen und bewerten
09:00	09:30	G-02	N. Berner	Methoden der Unsicherheits- und Sensitivitätsanalyse zur deterministischen Sicherheitsanalyse von komplexen Anlagen	H-02	M. Köritz	Lagerung Flüssiggas – Stand der Sicherheit, Prüfung	I-02	D. Gabel	Zündempfindlichkeit und Explosionsverhalten lösemittelfeuchter Stäube
09:30	10:00	G-03	R. Oertel	Der ProcessNet-Methodenvergleich zur SIL-Klassifizierung unter einer LOPA-Bewertung	H-03	D. Saschenbrecker	Von Handtaschen und Tankstellen - Gefahrstoffhandling im E-commerce	I-03	A. Krietsch	Zündverhalten und Flammenausbreitung metallischer Nanostäube
10:00	10:30	<b>Kaffeepause</b>								
		Vortragsgruppe J: Sicherheit chemischer Reaktionen Moderation: S. Zimmermann			Vortragsgruppe K: Ausbreitungsabschätzung Moderation: J. Seidlitz			Vortragsgruppe L: Brand- und Explosionsschutz IV Moderation: M. Beyer		
10:30	11:00	J-01	B. Vollbrecht	Absicherung exothermer chemischer Prozesse	K-01	B. Schalau	Die neue VDI Richtlinie 3783 Blatt 1	L-01	F. Edeling	Vermeidung von Explosionsgefahren bei Entlastungsvorgängen von Erdgastransportleitungen durch Einsatz mobiler Verdichter und Fackeln
11:00	11:30	J-02	C. Aeby	Mögliche Gefahr eines Runaways beim Verwenden von Acetonitril mit starken Basen	K-02	S. Schalau	CFD-Simulation von Schwergasausbreitungen in bebautem Gelände	L-02	C. Lehmann	Umrichter gespeiste Antriebe - auch die EMV-gerechte Installation ist ein wichtiger Baustein des Explosionsschutzes
11:30	12:00	J-03	M. Gödde	Bewertung der Lagerstabilität reaktiver Stoffe	K-03	M. Schappals	Schadstoffausbreitung in industrieller Bebauung (3D-CFD-Simulationen mit FLACS)	L-03	S. Spörhase	Untersuchung der Einflussparameter auf die Materialbeanspruchung von Ex „d“-Gehäusen
12:00	13:00	<b>Mittagspause</b>								
		Vortragsgruppe M: Ereignisse/Arbeitssicherheit Moderation: H. Winter			Vortragsgruppe N: Anlagenintegrität Moderation: J. Przygodna			Vortragsgruppe O: Brand- und Explosionsschutz V Moderation: R.Oertel		
13:00	13:30	M-01	S. Lippert	Betriebserfahrungen bei der Entsorgung raffinerietypischer Abfälle	N-01	R. Zinke	Emissionen leichtflüchtiger Kohlenwasserstoffe aus Schwimmdachtanks und deren lokale Ausbreitung	O-01	W. Hirsch	Zündtemperaturen brennbarer Flüssigkeiten in Luft/Sauerstoff- und Luft/Distickstoffoxid-Gemischen
13:30	14:00	M-02	S. Witt	Digitales Management von Freimessungen bei Befahrungen im Großstillstand	N-02	A. K. Habib	Experimentelle Untersuchungen zu Schäden an Membranabdeckungen im Biogasbereich	O-02	C. Schierding	Überblick zum aktuellen Stand der messtechnischen Charakterisierung der berührungslosen Messung elektrostatischer Aufladung mittels Feldmühlen
14:00	14:30	M-03	T. Timplan	Herausforderungen für Industriebetriebe bei der Umsetzung bestehender Anforderungen bzgl. der Personenrettung von hoch- und tiefgelegenen Arbeitsplätzen sowie aus engen Behältern	N-03	S. Piskun	Technical-Integrity-Management-System	O-03	F. Baumann	Messung elektrischer Feldstärken von unter Hochdruck versprühten Wasserstrahlen

**Ende der Veranstaltung - Vielen Dank für Ihre Teilnahme**