

Zukunftsfähige Technologien und Konzepte zur Erhöhung der Wasserverfügbarkeit durch Wasserwiederverwendung und Entsalzung

Die Verfügbarkeit von Wasser in ausreichender Menge und Qualität ist entscheidende Grundlage für das gesundheitliche Wohlergehen des Menschen, die nachhaltige Entwicklungsfähigkeit von Regionen und eine intakte Umwelt. Weltweit steigt der Wasserbedarf allerdings drastisch an – gleichzeitig werden die begrenzten Wasserressourcen übernutzt und verschmutzt. Die Erhöhung der Wasserverfügbarkeit gewinnt mit zunehmendem Wasserstress nicht nur in klassischen ariden Gebieten, sondern auch in wasserreicheren Wachstumsregionen mit konkurrierenden Nutzungen stark an Bedeutung.

Mit der Fördermaßnahme WavE will das Bundesministerium für Bildung und Forschung diesen Herausforderungen begegnen und einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Erhöhung der Wasserverfügbarkeit leisten. Hierzu bedarf es innovativer Technologien, Verfahrenskonzepte und Managementstrategien zur Wasserwiederverwendung und Entsalzung. Insgesamt werden 13 Verbundprojekte in drei Themenfeldern gefördert:

- Wasserwiederverwendung durch Nutzung von behandeltem kommunalem Abwasser
- Aufbereitung von salzhaltigem Grund- und Oberflächenwasser
- Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser

Im Rahmen des Statusseminars stellen die Verbundprojekte der Fördermaßnahme ihre bisherigen Ergebnisse vor. Zusätzlich wird der aktuelle Stand der übergreifenden Querschnittsthemen vorgestellt. Begleitend findet eine Posterpräsentation der Verbundprojekte statt.

VERANSTALTUNGSORT

DECHEMA-Haus
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
www.dechema.de

Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie im Internet unter www.bmbf-wave.de/de/1534

www.bmbf-wave.de

ANMELDUNG

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist erforderlich. Das Anmeldeformular finden Sie unter www.bmbf-wave.de/de/1534

UNTERKUNFT

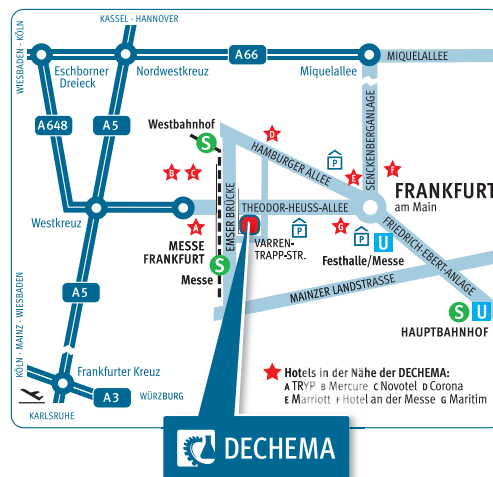
Informationen zur Unterkunft finden Sie im Internet unter www.bmbf-wave.de/de/1534

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



KONTAKT

DECHEMA e.V.
Dr. Christina Jungfer
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 7564-254
Fax: 069 7564-176
E-Mail: christina.jungfer@dechema.de
Internet: www.dechema.de

Zukunftsfähige Technologien und Konzepte zur Erhöhung der Wasserverfügbarkeit durch Wasserwiederverwendung und Entsalzung

STATUSSEMINAR



17. – 18. April 2018
DECHEMA-Haus
Frankfurt am Main

PROGRAMM

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Dienstag, 17. April 2018

Moderation: Dr. Thomas Track, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

10.00	Begrüßung Dr. Christian Alecke, BMBF, Bonn
10.10	Einführung Dr.-Ing. Markus Delay, Projektträger Karlsruhe
10.15	Vorstellung des wissenschaftlichen Begleitvorhabens Dr. Thomas Track, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main
Wasserwiederverwendung durch Nutzung von behandeltem kommunalem Abwasser	
10.20	MULTI-ReUse: Modulare Aufbereitung und Monitoring bei der Abwasser-Wiederverwendung Dr.-Ing. Wolf Merkel, IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gGmbH, Mülheim an der Ruhr
10.40	TrinkWave: Planungsoptionen und Technologien der Wasserwiederverwendung zur Stützung der Trinkwasserversorgung in urbanen Wasserkreisläufen Prof. Dr.-Ing. Jörg Drewes, Technische Universität München
11.00	Diskussion der Vorträge
11.20	Kaffeepause und Posterpräsentation der Verbundprojekte an den Themeninseln
11.50	HypoWave: Einsatz hydroponischer Systeme zur ressourcen-effizienten landwirtschaftlichen Wasserwiederverwendung Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Dockhorn, Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
12.10	EPoNa: Ertüchtigung von Abwasser-Ponds zur Erzeugung von Bewässerungswasser in Namibia Prof. Dr. Susanne Lackner, Technische Universität Darmstadt
12.30	Diskussion der Vorträge
12.50	Mittagspause und Posterpräsentation der Verbundprojekte an den Themeninseln
14.00	WavE-QUERSCHNITTSTHEMA Risikomanagement in der Wasserwiederverwendung Prof. Dr.-Ing. Jörg Drewes, Technische Universität München
14.10	Diskussion des Vortrags

Dienstag, 17. April 2018

Moderation: Dr. Thomas Track, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

Aufbereitung von salzhaltigem Grund- und Oberflächenwasser	
14.30	REMEMBER: Ressourcen- und energieeffiziente Wasser-Membranfiltration mittels Dielektrophorese Daniel Crawford, MARTIN Membrane Systems AG, Brüsewitz
14.50	WaKap: Modulares Konzept zur nachhaltigen Wasserentsalzung mittels kapazitiver Entionisierung am Beispiel Vietnam Prof. Dr.-Ing. Jan Hoinkis, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, Karlsruhe
15.10	Diskussion der Vorträge
15.30	Kaffeepause und Posterpräsentation der Verbundprojekte an den Themeninseln
Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser	
16.00	WaterMiner: Räumlich-zeitlich abgestimmte Kreislaufführung und Wiederverwendung bergbaulicher Abwässer am Beispiel eines urban geprägten Bergbaugebietes in Vietnam Prof. Dr. Harro Stolpe, Ruhr-Universität Bochum
16.20	PAkmem: Aufbereitung problematischer Prozess- und Abwässer mit keramischen Nanofiltrationsmembranen Dr.-Ing. Matan Beery, akvola Technologies GmbH, Berlin
16.40	WEISS: Effiziente Kreislaufführung von Kühlwasser durch integrierte Entsalzung am Beispiel der Stahlindustrie Martin Hubrich, VDEh-Betriebsforschungsinstitut, Düsseldorf
17.00	Diskussion der Vorträge
17.20	Ende des ersten Tages (anschließend Möglichkeit zum Check-In in den Hotels)
19.00	Abendprogramm im DECHEMA-Haus Austausch und Diskussion an den Themeninseln



Mittwoch, 18. April 2018

Moderation: Dr. Thomas Track, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

Kreislaufführung von industriell genutztem Wasser	
09.00	WaRelp: Water-Reuse in Industrieparks Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke, Technische Universität Darmstadt
9.20	Re-Salt: Recycling von industriellen salzhaltigen Prozesswässern Dr. Yuliya Schießer, Covestro Deutschland AG, Leverkusen
9.40	HighCon: Konzentrate aus der Abwasserwiederverwendung Prof. Dr.-Ing. Sven-Uwe Geißen, Technische Universität Berlin
10.00	Diskussion der Vorträge
10.20	Kaffeepause und Posterpräsentation der Verbundprojekte an den Themeninseln
10.50	DiWaL: Entwicklung eines ressourceneffizienten Wasser-management- und Anlagenkonzepts für Vorbehandlungs- und Tauchlackieranlagen unter Nutzung der Elektroimpulstechnologie zur Dekontamination von industriellen Wässern und Lacken Dr.-Ing. Wolfgang Frey, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe
11.10	Diskussion des Vortrags
11.20	WavE-QUERSCHNITTSTHEMA Technologien und Prozesse Prof. Dr.-Ing. Markus Engelhart, Technische Universität Darmstadt Prof. Dr.-Ing. Gerhard Braun, Technische Hochschule Köln
11.30	WavE-QUERSCHNITTSTHEMA Salze und Reststoffe Prof. Dr.-Ing. Sven-Uwe Geißen, Technische Universität Berlin
11.40	Diskussion der Vorträge
12.10	Schlussworte Dr. Thomas Track, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main
12.15	Ende der Veranstaltung